ಕೃಷಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ
ಶಬ್ದಾರ್ಥ ನಿರೂಪಣಾವಳಿ

ಬಿ. ಎಸ್. ಸಿದ್ಧರಾಮಯ್ಯ
ಪ್ರೊ. ಬಿ. ವಿ. ವೆಂಕಟರಾವ್

ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ
ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು-24

ಪ್ರಕಟಣೆ—೭

ಕೃಷಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಶಬ್ದಾರ್ಥನಿರೂಪಣಾವಳಿ

ಬಿ. ಎಸ್. ಸಿದ್ದರಾಮಯ್ಯ
ಬಿ. ವಿ. ವೆಂಕಟರಾವ್

1973

ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ
ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು-24.

KRISHI RASAYANA SHASTRA SHABDARTHA NIRUPANAVALI

(A Dictionary of Agricultural Chemistry)

B. S. SIDDARAMAIAH

B. V. VENKATA RAO

Published by the University of Agricultural Sciences, under the Centrally Sponsored Scheme of Production of Books and Literature in Regional Languages at the University Level, of Government of India in the Ministry of Education and Social Welfare.

PAGES: DEMI-OCTAVO XVI+127 **Ordinary Rs. 3-75**
Calico Rs. 5-00

© U. A. S. Bangalore-24

First Edition: 1973
Copies — 2,000

1085

Publishers : Secretary, Publication Council
University of Agricultural Sciences
Bangalore-24.

RSITY OF A L SCIENCES
DA DEVELOP JECT LIBRARY.
BANGALORE.

ಮೊದಲನೆಯ ಮುದ್ರಣ – 1973
ಪ್ರತಿಗಳು 2,000

ಎಲ್ಲ ಹಕ್ಕುಗಳೂ ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ.

ಸಾದಾಪ್ರತಿ ರೂ. 3-75
ಉತ್ತಮಪ್ರತಿ ರೂ. 5-00

ಪ್ರಕಾಶಕರು :
ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ, ಪ್ರಕಟಣಾಸಮಿತಿ
ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ, ಬೆಂಗಳೂರು-24

ಮುದ್ರಕರು:
ರಾಜಾ ಪವರ್ ಪ್ರೆಸ್, 14ನೇ ಕ್ರಾಸ್, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು-3.

ಅರಿಕೆ

ಯಾವುದೇ ಭಾಷೆ ಬೆಳೆದು ಸಮೃದ್ಧವಾಗಬೇಕಾದರೆ, ಶಬ್ದಸಂಪತ್ತು ಬೆಳೆಯುವುದು ಅವಶ್ಯಕ. ಬರವಣಿಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಬೇಕಾದರೆ, ಶಬ್ದಗಳ ಅರ್ಥಪೂರಿತ ಬಳಕೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಅವಶ್ಯಕ. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಸಾಹಿತ್ಯದ ನಿರ್ಮಾಣ ಸುಮಾರು 50 ವರ್ಷಗಳಿಂದೀಚಿನದು. ಕ್ಲಿಷ್ಟವಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ತಿಳಿಹೇಳುವುದು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಷ್ಟಸಾಧ್ಯವೇ ನಿಜ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ನಮ್ಮ ಜನಜೀವನದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆದು ಬಂದಿರದಿರುವುದೇ ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ವಸ್ತು ಅಥವಾ ವಿಷಯವನ್ನು ಮಂಡಿಸುವಾಗ ವಿಶಾಲವಾದ ಪದಸಂಪತ್ತು ಅಗತ್ಯ. ಪದಗಳ ಅಭಾವವಾದಾಗ ಅರ್ಥವಿವರಣೆ ಮೊಟಕಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಶ್ವದ ಇತರ ಭಾಷೆಗಳು, ಅದರಲ್ಲೂ ನಮಗೆ ಚಿರಪರಿಚಿತವಾಗಿರುವ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪದಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವಶ್ಯಕ ಹಾಗೂ ವ್ಯವಹಾರಿಕವೂ ಹೌದು. ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಗತಿಯಾಗಿದೆ.

ಕೃಷಿ ಬಹಳ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರ ಸ್ವತ್ತು. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಒಂದು ಗಹನವಾದ ಚಿಂತನೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ವಿಷಯವೆಂದು ಯಾರೂ ಪರಿಗಣಿಸಿರಲಿಲ್ಲ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಕಾರಣದಿಂದ, 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ಐರೋಪ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಅಭಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತಲೆದೋರಿತು. ಸಮಾಜದ ಬುದ್ಧಿಜೀವಿಗಳು, ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಚಿಂತಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಆಗ ತಿಳಿದಿದ್ದ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ, ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ ನಿಯಮಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಸಸ್ಯಬೆಳವಣಿಗೆಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಯಿತು. ಅನೇಕ ವಿಷಯಗಳು ಹೊರಬಂದು ಆಧುನಿಕ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಗೆ ಉನ್ನತ ಸ್ಥಾನ ದೊರೆತಿದ್ದು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದಿಂದೀಚೆಗೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಪಾರ ಹೆಚ್ಚಳ ಹಾಗೂ ಮತ್ತಿತರ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಕೃಷಿಗೆ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆದ್ಯತೆ ದೊರೆಯುತ್ತಿದೆ. ಕೃಷಿವಿಷಯಗಳ ಜ್ಞಾನದಮಟ್ಟ ವೃದ್ಧಿಯಾಗದೆ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿ ಬದಲಾವಣೆ ಅಸಾಧ್ಯ. ಇದಾಗಬೇಕಾದರೆ, ಭಾರತದ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಪುಲವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ಅವಶ್ಯಕ. ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಈ ಪುಸ್ತಕ ಒಂದು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಯತ್ನ.

ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಮಣ್ಣೇ ಆಧಾರ. ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡಿ, ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ, ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಟ್ಟು, ನೀರುಣಿಸಿ, ಕೀಟರೋಗಾದಿಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಪೈರು ನಮಗೆ ಬೇಕಾದ ದವಸಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಲ್ಲುದು. ಬೇಸಾಯದ ಈ ಎಲ್ಲ ಹಂತಗಳಲ್ಲೂ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಕೊಡುಗೆ ಅಪಾರ. ಕೃಷಿ ರಸಾಯನ ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸುಮಾರು 650 ಶಬ್ದಗಳ ಅರ್ಥವಿವರಣೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಿದೆ. ಹಾಗೂ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗವಾಗಬಹುದಾದಂತಹ ಕೆಲವು ವಿವರಣೆ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಿರುವ ವಿಷಯ ಕೃಷಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಲ್ಲದೆ, ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಥೆವಹಿಸಿದ ಇನ್ನಿತರರಿಗೂ ಉಪಯೋಗವಾಗಬಹುದೆಂದು ಆಶಿಸಲಾಗಿದೆ.

ದಿನಾಂಕ 1—2—1973
ಬೆಂಗಳೂರು–24

ಬಿ. ಎಸ್. ಸಿದ್ದರಾಮಯ್ಯ
ಬಿ. ವಿ. ವೆಂಕಟರಾವ್

ಮುನ್ನುಡಿ

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ ಇದುವರೆವಿಗೂ ರೈತನಿಗೆ ತಲೆಮಾರಿನಿಂದ ಅನೂಚಾನವಾಗಿ ಬಂದ ಕಸುಬಾಗಿಯೇ ಉಳಿದಿತ್ತು. ಇತ್ತೀಚಿನ ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿವೆ. ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಕೃಷಿ ಲಾಭದಾಯಕ ಉದ್ಯಮವಾಗಬಲ್ಲದು ಎಂಬ ಅಂಶ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಮನವರಿಕೆಯಾಗಿದೆ. ಈಗಿನ ರೈತ, ಅವನ ಪೂರ್ವಜರಂತಲ್ಲದೆ, ವ್ಯವಸಾಯ ತಜ್ಞರ ಸಹಾಯದಿಂದ ತನ್ನ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಕಾತರನಾಗಿದ್ದಾನೆ.

ನಮ್ಮ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ ರಾಜ್ಯದ ಬೇಸಾಯ ಪ್ರಗತಿಗೆ ದ್ಯೋತಕ. ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು, ಹಸ್ತಪತ್ರಿಕೆ, ಕೈಪಿಡಿ, ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆ, ಲೇಖನ, ಹೊಲಮನೆಭೇಟಿ ಮತ್ತು ಕ್ಷೇತ್ರೋತ್ಸವಗಳೇ ಮೊದಲಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮುಟ್ಟಿಸಿ, ಅವನ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಸತತವಾಗಿ ನಡೆದಿದೆ.

ಕಳೆದ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ರೈತರ ಅಕ್ಷರಜ್ಞಾನ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಬೇಸಾಯವನ್ನು ಕಸುಬಾಗಿ ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ಹಳ್ಳಿಗಾಡಿನಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿರುವ ವಿದ್ಯಾವಂತರ ಸಂಖ್ಯೆ ಕ್ರಮೇಣ ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಬಂದಿದೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯವಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಮೂಲಭೂತ ವಿಜ್ಞಾನಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಮನಗಂಡ ಭಾರತಸರ್ಕಾರ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಪುಲವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಡಲು ಮುಂದೆ ಬಂದಿದೆ. ಪಠ್ಯ ಮತ್ತು ಪೋಷಕ ಸಾಹಿತ್ಯನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ಯೋಜನೆ ಅಂಗೀಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಕಾರ್ಯಗತವಾಗಿದೆ. ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದ ಸಾಹಿತ್ಯ ಬೆಳೆದು ಸರಸ್ವತೀಭಂಡಾರವು ವೃದ್ಧಿಯಾದಾಗ, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಮಾಧ್ಯಮ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಿಂದ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು. ಈ ಯೋಜನೆಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಕೃಷಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಎಲ್ಲ ಪಠ್ಯ ಹಾಗೂ ಪೋಷಕ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಹಿತ್ಯನಿರ್ಮಾಣದ ಹೊಣೆಯನ್ನು ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದೆ. ಮೂಲಗ್ರಂಥ ಬರವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮತ್ತಿತರ ಭಾಷೆಗಳಿಂದ

ಅನುವಾದ, ಇವೆರಡು ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಸಾಹಿತ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದೆ.

ಈ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು ರೈತ ಬಾಂಧವರಿಗೆ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಇತರರಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವುವೆಂದು ಆಶಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ
ಬೆಂಗಳೂರು

ಕೆ. ಸಿ. ನಾಯಕ್
ಉಪಕುಲಪತಿ
ತಾ॥ 15—2—1972

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಕುರಿತು

ಸಾವಿರದ ಒಂಭತ್ತುನೂರ ನಲವತ್ತೇಳನೆಯ ವರ್ಷ ನಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಬಂದುದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಷಯ. ನೂರಾರು ವರ್ಷ ಪರಕೀಯರ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ನಾಡು ನಾನಾ ವಿಧದಲ್ಲಿ ಜರ್ಝರಿತವಾಗಿತ್ತು. ಅಜ್ಞಾನ, ಬಡತನ, ಆಲಸ್ಯಗಳು ತಾಂಡವವಾಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ಜನತೆ ಕಂಗೆಟ್ಟಿತ್ತು, ನಾಡಿನ ಸರ್ವಾಂಗಸುಂದರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸ್ವತಂತ್ರ ಸರ್ಕಾರವು ಪ್ರಪ್ರಥಮ ಕರ್ತವ್ಯವೆಂದು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡಿತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಭಾಷೆ ಹಾಗೂ ಸಾಹಿತ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೂ ಒಂದಾಗಿತ್ತು.

ನಾಲ್ಕು ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳ ಅವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯವು ಮುಂದುವರಿದಿದೆ. ಇಡೀ ದೇಶಕ್ಕೆ ಒಂದು ಶಿಕ್ಷಣಧೋರಣೆ ಇರಬೇಕಾದುದು ಆವಶ್ಯವೆಂದು ಮನಗಂಡು ಸಾವಿರದ ಒಂಭತ್ತುನೂರ ಅರವತ್ನಾಲ್ಕರಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶಿಕ್ಷಣ ಆಯೋಗದ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯ್ತು. ಅದು ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ದೀರ್ಘ ಪ್ರಯತ್ನಪಟ್ಟು, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಶಿಕ್ಷಣಧೋರಣೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿತು,

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಶಿಕ್ಷಣಧೋರಣೆ:

> ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಭಾಷೆಗಳ ಹಾಗೂ ಸಾಹಿತ್ಯಗಳ ಚೇತನಾವೃದ್ಧಿಯು ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಇವು ಕೈಗೂಡಿಬರದ ಹೊರತು, ಜನತೆಯ ಸೃಜನಾತ್ಮಕ ಚೇತನವು ಕುದುರಲಾರದು; ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಶಿಕ್ಷಣಮಟ್ಟವು ಸುಧಾರಿಸಲಾರದು; ಜನತೆಯಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನಪ್ರಸಾರ ಕಾರ್ಯ ನಡೆಯಲಾರದು; ಬುದ್ಧಿವಂತರು ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯರ ನಡುವಣ ಅಂತರ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಯುವುದು.

ಸಂಸತ್ತಿನ ಎರಡೂ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ಚರ್ಚೆ ನಡೆದು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಸಾವಿರದ ಒಂಭತ್ತುನೂರ ಅರವತ್ತೆಂಟರಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಧೋರಣೆಯನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸಿತು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಹಿಂದಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೊಂದಿಗೇ ನಡೆಯಬೇಕು; ಆಗ ನಿಜವಾದ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಶಿಕ್ಷಣ ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಮುನ್ನಡೆಗೆ ಒಂದು ಚಾಲನೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ; ಈ ರಾಜ್ಯ ಭಾಷೆಗಳೆಲ್ಲವೂ ಸಂಪದ್ಭರಿತವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದ ಜ್ಞಾನಪ್ರಸಾರಸಾಧನಗಳಾಗುವಂತೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರವು ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಸಹಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿತಯತ್ನ ನಡೆಸಬೇಕು.

ಇದು ಸಂಸತ್ತು ಕೈಕೊಂಡ ನಿರ್ಧಾರ.

ಈ ನಿರ್ಧಾರದೊಂದಿಗೆ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯವು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದೆ. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಹಾಗೂ ಯುವಜನ ಸಚಿವಾಲಯ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯಸರ್ಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆಗಳು ಈ ಮಹಾನ್‌ಕಾರ್ಯದ ಹೊಣೆ ಹೆಗಲಿಗೇರಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಕೇಂದ್ರವು ಒಂದೊಂದು ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನಾವಧಿ ಪೂರ್ತಿಗೊಳ್ಳುವ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆಂದು ಒಂದು ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಂಗ್ಲರಾಳ್ವಿಕೆ ಇದ್ದಾಗ, ಆಡಳಿತ ಭಾಷೆ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಣಮಾಧ್ಯಮಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಲು ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಡಲಾಯಿತು. ಹೀಗೆ ಕೊಡುವಲ್ಲಿ ದೇಶದ ಹಾಗೂ ದೇಶಿಗರ ಹಿತಸಾಧನೆಗೆ ಎಳ್ಳಷ್ಟೂ ಆದ್ಯತೆ ಕೊಡಲಿಲ್ಲ. ಪರಕೀಯರಾದ ಆಡಳಿತಗಾರರು ತಮ್ಮ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಸರಾಗವಾಗಿ ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲು ಆಳ್ವಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಲು ಯೋಚನೆ ಮಾಡಿದರೇ ಹೊರತು, ಅದರ ಪರಿಣಾಮವು ಭಾರತದ ಭಾಷೆ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಮೇಲೆ

ಏನಾದೀತೆಂಬುದನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತಂದುಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ, ಇಲ್ಲವೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಹತ್ತಿಕ್ಕಿ ತಮ್ಮ ಭಾಷೆ ಹಾಗೂ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಮುದ್ರೆಯೊತ್ತುವ ಸಂಚುಗಾರಿಕೆಯೂ ಆಗಿರಬೇಕು. ದೇಶಕ್ಕೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಬಂದಿದೆ. ಆದರೂ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಆಡಳಿತ ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷಣಮಾಧ್ಯಮದ ಸ್ಥಾನ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶವು ದಾಸ್ಯದಲ್ಲಿರುವಾಗಿನಂತೆಯೇ ಮುಂದುವರಿದಿದೆ.

ಶಿಕ್ಷಣವು ಜನತೆಯ ತಲೆಕಣ್ಣುಗಳು. ವಿಚಾರಶಕ್ತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನಡೆದು ಜ್ಞಾನಚಕ್ಷು ಕಾಂತಿಯುತವಾದಾಗ ಯಾವುದೊಂದು ಜನಾಂಗ ಸುಸಂಸ್ಕೃತವೆನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ; ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಲು ಅದಕ್ಕೆ ಬಲಸಂಚಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೇ ಜಾಗೃತ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಯೋಗ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣದ ಏರ್ಪಾಡಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿರುತ್ತದೆ. ಶಿಕ್ಷಣವು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಬೇಕಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದರ ಮಾಧ್ಯಮವು ಪ್ರಾದೇಶಿಕಭಾಷೆ ಇಲ್ಲವೆ ತಾಯಿನುಡಿಯಾಗಿರಬೇಕಾದುದು ಅವಶ್ಯವೆಂದು ಎಲ್ಲ ಶಿಕ್ಷಣತಜ್ಞರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ನೂರಾರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಉಚ್ಚಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿ ಸಾಗಿಬಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಭಾವವು ನಮ್ಮ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಆಳವಾಗಿ ಬೇರುಬಿಟ್ಟುದನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿಯಂತೂ, ಈ ಪ್ರಭಾವವು ಭಾರಿ ಎದ್ದು ಕಾಣುವಂತಹುದು. ಅಪಾರ ಜ್ಞಾನರಾಶಿಯು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಭಾರತೀಯ ಯಾವುದೇ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ವಿಶ್ವದ ಬಹು ಜನರ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಮುಂದುವರಿದ ಜನಾಂಗದ ಭಾಷೆ ಇದಾದುದರಿಂದ ದಿನದಿನಕ್ಕೂ ಇದು ಬೆಳೆಯುತ್ತಲೇ ಇದೆ. ಇದರ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ನಾವು ಪಡೆಯಲೇಬೇಕಾಗಿದೆ.

ದೇಶಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬೋಧೆ ನಡೆದಾಗ ಜ್ಞಾನದ ಸ್ಪಷ್ಟ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ; ಬುದ್ಧಿ ಪುಷ್ಟಿಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸಾಹಿತ್ಯ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಹಾಗೂ ವಿಜ್ಞಾನಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ರೆಕ್ಕೆ ಮೂಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಮನಗಂಡಾಗ, ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲ ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶಭಾಷೆಯೇ ಶಿಕ್ಷಣಮಾಧ್ಯಮವಾಗುವುದು ಅಗತ್ಯವೆನಿಸುವುದು ; ಅನಿವಾರ್ಯವೂ ಆದೀತು.

ಈ ಬದಲಾವಣೆಯು ಇಂದೇ ನಡೆಯಬೇಕೆ ? ಇದಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧತೆಗಳನ್ನೇನಾದರೂ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಿದೆಯೆ ? ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅವು ಯಾವುವು ? ಅವುಗಳ ಸಾಧನೆಗೆ ಯಾವ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಯತ್ನಗಳು ನಡೆಯಬೇಕು ?

ಈ ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ರೂಪವಾಗಿ ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯ ಸರಕಾರಗಳು ಹಲವು ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಕೈಕೊಂಡಿವೆ.

ಶಿಕ್ಷಣಮಾಧ್ಯಮವು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯಬೇಕಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹಲಕೆಲವು ಸಿದ್ಧತೆಗಳ ಅವಶ್ಯವಿದೆ. ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳು, ಸಾಮಾನ್ಯಜ್ಞಾನಪುಸ್ತಕಗಳು

ಪ್ರಾದೇಶಿಕಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧವಾಗಬೇಕು. ಈ ಕೆಲಸ ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಒಂದು ನಾಡನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಟ್ಟಿಬಿಡಬಹುದು. ಆದರೆ, ಒಂದು ನುಡಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವ ಕೆಲಸವು ಅತೀವ ಕಷ್ಟಸಾಧ್ಯವಾದ ಕಾರ್ಯ. ಹಲವಾರು ಜನ ತಂತ್ರಜ್ಞರು ಶಿಕ್ಷಕರು, ಬರಹಗಾರರು ಬಹುಕಾಲ ಶ್ರಮಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಅಪಾರ ಹಣ ವೆಚ್ಚವಾಗುವುದು. ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಂಥರಚನೆಗೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ಶಬ್ದಾವಳಿಗಳು ಮೊದಲು ಸಿದ್ಧವಾಗಬೇಕು. ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಂಥಗಳು ಲಭ್ಯವಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬೋಧನೆ ಮಾಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಬಂದಾಗ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣಕೊಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀವಮಾನವೆಲ್ಲ ಒಂದು ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಪಳಗಿ ಅದರಲ್ಲಿಯೇ ಬೋಧೆ ಮಾಡುತ್ತಾ ಬಂದವರನ್ನು, ಒಮ್ಮೆಲೇ ಬೇರೊಂದು ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬೋಧೆಮಾಡೆಂದು ಹೇಳಿದರೆ ಅದು ಅವರ ತಾಯಿ ನುಡಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಬೋಧೆಮಾಡಲು ಅವರಿಗೆ ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಯತ್ನಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಇಂಥವರು ಸಾಧನೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇವರಿಗೆ ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿಯೂ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೂ ಕೂಡ ಈ ಯತ್ನದ ಒಂದು ಅಂಶವಾಗಿದೆ.

ಮೂಲಗ್ರಂಥರಚನೆ ಮಾಡುವುದೊಂದರಿಂದಲೇ ಗ್ರಂಥಭಂಡಾರ ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜ್ಞಾನರಾಶಿಯನ್ನು ತರ್ಜುಮೆಗೊಳಿಸಿ ಒಳಹಾಕಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ, ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷಾಭಂಡಾರವನ್ನು ತ್ವರಿತವಾಗಿ, ಸಂಪದ್ಭರಿತವಾಗಿ ಬೆಳೆಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಪಾರವಾದ ಜ್ಞಾನವು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಬರಬೇಕಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳು, ಸಾಹಿತ್ಯಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹಾಗೂ ಇತರ ಶಿಕ್ಷಣಕೇಂದ್ರಗಳು ಮಾಡಬಲ್ಲವು.

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನಸಾಹಿತ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣದ ಹೊಣೆಯು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ್ದಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನವು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯ, ಪಶುಸಂಗೋಪನೆ, ತೋಟಗಾರಿಕೆ, ಮತ್ಸ್ಯಪರಿಪಾಲನೆ, ವನಸಂಪತ್ತು ಹಾಗೂ ಗೃಹವಿಜ್ಞಾನಗಳು ಸಮಾವೇಶವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಗ್ರಂಥನಿರ್ಮಾಣ ಕಾರ್ಯವು ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಸ್ವತಂತ್ರಕೃತಿ ರಚನೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿಯ ಉಪಯುಕ್ತ ಗ್ರಂಥಗಳ ಭಾಷಾಂತರವನ್ನೂ ಹಮ್ಮಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಈ ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನು ಮೂರು ವಿಧವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು,

1) ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳು.
2) ಪೂರಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳು.
3) ಸಾಮಾನ್ಯ ಜ್ಞಾನಪುಸ್ತಕಗಳು.

ಮೊದಲಿನ ಎರಡು ವಿಧವಾದ ಗ್ರಂಥಗಳು ವ್ಯವಸಾಯ ಶಿಕ್ಷಣದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದರೆ, ಮೂರನೆಯ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೂ ಜ್ಞಾನ ನೀಡುವುದರಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತವೆ.

ವ್ಯವಸಾಯವು ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಬಹುಜನರ ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿದೆ. ಮಾನವನ ಜೀವನಾವಶ್ಯಕಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಾದ ಅನ್ನ, ವಸ್ತ್ರಗಳ ಪೂರೈಕೆಯು ಈ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ರಾಜ್ಯದ ಆರ್ಥಿಕ ಭದ್ರತೆಯೂ ಇದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ.

ವ್ಯವಸಾಯವಿಜ್ಞಾನ ಇಂದು ಬಹುಬಗೆಯಾಗಿ ಮೈದುಂಬಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾ ನಡೆದಿದೆ. ವ್ಯವಸಾಯೋತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಬೆರಳು ಕಚ್ಚುವ ಹೆಚ್ಚಳವು ಇದರಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಅನ್ನಾನ್ನಗತಿಕವಾದ ನಾಡನ್ನು ಹಸಿವೆಯಿಂದ ಮುಕ್ತಮಾಡಿದ ಕೀರ್ತಿ ಈ ಬೃಹದಾಕಾರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ವ್ಯವಸಾಯವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಶಕ್ತಿಗುಂದಿದ ನಿರ್ವೀರ್ಯನಾದ ರೈತನಿಂದು ಬಲಿಷ್ಠನಾಗಿ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಹಲವರು ಇದನ್ನು ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕ್ರಾಂತಿಯೇ ನಡೆದಿದೆಯೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ; ಅದೇ **'ಹಸುರು ಕ್ರಾಂತಿ'**! ನಿಜಕ್ಕೂ ಎಷ್ಟು ಅರ್ಥಗರ್ಭಿತವಾಗಿದೆ ಈ ನುಡಿ! ಕ್ರಾಂತಿಯ ಬಣ್ಣ ಕೆಂಪು; ಹಸುರು ಬಣ್ಣಕ್ಕೇಕೆ ಈ ನಂಟು? ಕ್ರಾಂತಿ ಭಯಾನಕ; ನಾಶ ಅದರ ಕಾರ್ಯ! ಕ್ರಾಂತಿಯ ಬೆನ್ನೇರಿ ಬರುವುದು ಶಾಂತಿ; ಕ್ರಾಂತಿಯ ಛಾಯೆ ಸಂತೃಪ್ತಿ!! ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳಿವು. ಹಸುರು ಕ್ರಾಂತಿ ಆದಾಗ ನಿಸರ್ಗವೆಲ್ಲ ರಮಣೀಯವಾಗಿ ತೋರುವುದು, ಧರಿತ್ರಿ ಆಗ ಸಸ್ಯಶ್ಯಾಮಲೆ! ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿಯೂ ಚೆಲುವು!! ತೆನೆ ತೂಗಿನಿಂತ ಬೆಳೆಯ ನಿಲುವಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಚೆಲುವುಂಟೇ? ಆ ಚೆಲುವು ವಿಶ್ವದ ತುಷ್ಟಿ, ಸಂತುಷ್ಟಿಗಳಿಗೆ ಆಧಾರ; ಶಾಂತಿಗೆ ನೆಲೆ! ಕ್ರಾಂತಿಯ ಬಣ್ಣವನ್ನೂ ಬದಲಾಯಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ, ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನಿಯದು. ಆತನ ಕನಸನ್ನು ನನಸಾಗಿಸಿದ ಧೀರ, ನೇಗಿಲಯೋಗಿ.

ಈ ಹಸುರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ಯಶಸ್ಸಿನ ಗುಟ್ಟು ವ್ಯವಸಾಯದ ವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ತಾಂತ್ರಿಕತೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ಅಡಗಿದೆ. ಜನರಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗುವ ಸರಳ ನುಡಿಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಬೋಧೆ ನಡೆದಾಗ ಇದು ಸಾಧ್ಯ. ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಸಾಹಿತ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಈ ಮಹಾ ಸಾಧನೆಗೋಸುಗವಾಗಿಯೇ.

ವ್ಯವಸಾಯದ ಉನ್ನತಿಯು ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಹೊಣೆ. ರೈತನೇ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಅಂತಿಮ ಆರಾಧ್ಯದೈವ. ಕೃಷಿಯ ನುಡಿ, ಕೃಷಿಕನ ನುಡಿ ಕನ್ನಡ. ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಸಕಲ ಸಾಧನೆಗಳ ವಿವರ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಮೂಡಿ ಬಂದಾಗ ಅದಕ್ಕೊಂದು ಅರ್ಥ ! ಅದರ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೊಂದು ಸಾರ್ಥಕತೆ ! !

ಈ ಕೆಲವು ಉದ್ದೇಶ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಗ್ರಂಥ ಪ್ರಕಟಣೆಯನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡಿದೆ. ಕೃಷಿಯ ವಿವಿಧ ರಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಗ್ರಂಥಗಳು ಮೂಡಿ ಬಂದಾಗ, ಕನ್ನಡಸಾಹಿತ್ಯ ಶಾರದೆಯ ಹೊನ್ನಕಿರೀಟಕ್ಕೆ ಕುಂದಣ ವಿಟ್ಟಂತಾದೀತು ! ಕನ್ನಡಭೂದೇವಿ, ಶ್ರೀದೇವಿಯಾಗಿ ನಲಿಯುವಳು ! ! ! ಕನ್ನಡ ರೈತರ ಬಾಳು ಸುಖ, ಸಮೃದ್ಧಿ, ಸಂತಸಗಳ ಸಂಗಮವಾಗುವುದು ! ! !

ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಗ್ರಂಥ ರಚನೆಯ ಕಾರ್ಯ, **ಕನ್ನಡ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಮಿತಿಯ** ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಅದರ ಸಂಘಟನೆ ಇಂತಿದೆ:

1.	ಶಿಷ್ಟಪತಿ	ಕಾರ್ಯಾಧ್ಯಕ್ಷರು
2.	ಕೃಷಿ ಶಿಕ್ಷಣನಿರ್ದೇಶಕರು (ಹೆಬ್ಬಾಳ)	ಸದಸ್ಯರು
3.	ಪಶುವೈದ್ಯಕೀಯ ಶಿಕ್ಷಣನಿರ್ದೇಶಕರು	,,
4.	ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಶಿಕ್ಷಣನಿರ್ದೇಶಕರು	,,
5.	ವಿಸ್ತರಣನಿರ್ದೇಶಕರು	
6.	ಸಂಶೋಧನಾನಿರ್ದೇಶಕರು	,,
7.	ಹಣಕಾಸುನಿಯಂತ್ರಕರು	,,
8.	ಗ್ರಂಥಭಂಡಾರಿಗಳು	,,
9.	ಪ್ರಕಟಣಾಸಮಿತಿಯ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು	,,
10.	ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು	ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು

ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದೆ. ಅದರ ಸಿಬ್ಬಂದಿ ವರ್ಗ ಇಂತಿದೆ :

1.	ಶ್ರೀ ಎ. ಸಿ. ಹಿತ್ತಲಮನಿ	ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು
2.	ಶ್ರೀ ಎಚ್. ಕೆ. ನರಸಿಂಹೇಗೌಡ	ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು

3.	ಶ್ರೀ ಡಿ. ಮುನಿಸ್ವಾಮಿ	ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು
4.	ಶ್ರೀ ಕೆ. ಎಸ್. ಪ್ರತಾಪ್‌ಕುಮಾರ್	ಸಂಶೋಧನಾಸಹಾಯಕರು
5.	ಕು॥ ಸಿ. ಕೆ. ಕುಮುದಿನಿ	,,
6.	ಶ್ರೀ ಬಿ. ಎಲ್ ಶಂಕರಪ್ಪ	,,
7.	ಶ್ರೀ ಎನ್. ಸಿ. ನಂಜುಂಡಪ್ಪ	ಕಲಾವಿದ ಹಾಗೂ ಛಾಯಾಚಿತ್ರಗಾರರು.

ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು:

ನಮ್ಮ ಉಪಕುಲಪತಿಗಳಾದ **ಡಾ॥ ಕೆ. ಸಿ. ನಾಯಕ್** ಅವರು ಕೃಷಿ ಸಾಹಿತ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಪುರೋಹಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಹಿರಿತನ, ಮಾರ್ಗದರ್ಶನಗಳು ನಮ್ಮ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ದಾರಿದೀಪಗಳಾಗಿವೆ. ವಿಶ್ವಾಸದಿಂದಲೂ, ಪ್ರೇಮದಿಂದಲೂ ಮುನ್ನುಡಿಯನ್ನು ಬರೆದು ಸಾಹಿತ್ಯದೇವಿಯ ರಥ ಮುನ್ನಡೆಯಲೆಂದು ಹರಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ **ಆಡಳಿತಮಂಡಳಿ (ಬೋರ್ಡ್ ಆಫ್ ರೀಜೆಂಟ್ಸ್)** ಯು ಕನ್ನಡದ ಅಭಿಮಾನಧನ. ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಗಬೇಕಾದುದು ಅವರಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಿಯವಾಗಿದೆ. ಕನ್ನಡದ ಮೇಲಿನ ಅವರ ಉತ್ಕಟವಾದ ಪ್ರೀತ್ಯಾದರಗಳು ನಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ರಕ್ಷೆ.

ಈಗ ನಿಮ್ಮ ಕೈಯಲ್ಲಿಡುತ್ತಿರುವ **"ಕೃಷಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಶಬ್ದಾರ್ಥ ನಿರೂಪಣಾವಳಿ"** ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ನಮ್ಮ ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಸಹಾಯಕರಾಗಿದ್ದ **ಶ್ರೀ ಬಿ. ಎಸ್. ಸಿದ್ಧರಾಮಯ್ಯ** ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಹಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿದ್ದ **ಶ್ರೀ ಬಿ. ವಿ. ವೆಂಕಟರಾವ್** ಅವರು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಈ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ತಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದವರು ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಹಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರಾಗಿರುವ **ಡಾ॥ ದೇಶಪಾಂಡೆ** ಅವರು.

ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಕಟಣೆಯ ಹೊಣೆಯನ್ನು **ಕೃಷಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಪ್ರಕಟಣಾವಿಭಾಗ** ಹೊತ್ತಿದೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆ ಹಾಗೂ ಭಾಷಾಸಂಪಾದನೆಯ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಕನ್ನಡ ಅಧ್ಯಯನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರುಗಳಾದ **ಶ್ರೀ ಡಿ. ಮುನಿಸ್ವಾಮಿ** ಹಾಗೂ **ಶ್ರೀ ಎಚ್. ಕೆ. ನರಸಿಂಹೇಗೌಡ** ಅವರು ನೆರವೇರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು **ರಾಜಾ ಪವರ್ ಪ್ರೆಸ್** ಆಡಳಿತಗಾರರು ಅಂದವಾಗಿ ಮುದ್ರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

ಈ ಎಲ್ಲ ಮಹನೀಯರುಗಳನ್ನು ಕೃತಜ್ಞತೆಯಿಂದ ಸ್ಮರಿಸುವೆ.

ವಿ. ಸಿ. ಹಿತ್ತಲಮನಿ
ಕನ್ನಡ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು
ಹಾಗೂ
ಕನ್ನಡ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಮಿತಿ
ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗಳು.

ಮಾಘ
ಪರಿಧಾವಿ ಸಂವತ್ಸರ,
ಶಾಲಿವಾಹನ ಶಕ 1894.

ಕೃಷಿ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ
ಶಬ್ದಾರ್ಥ ನಿರೂಪಣಾವಳಿ

A

1. Abnormal Profile—ಅಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರೊಫೈಲ್.

ಮಣ್ಣಿನ ಮಾದರಿ ಪ್ರೊಫೈಲ್‌ನಿಂದ ಕೆಲವು ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಪ್ರೊಫೈಲ್. ಅಸಾಧಾರಣ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯಾ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದ ಈ ರೀತಿಯ ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

2. Absolute Humidity—ನಿರಪೇಕ್ಷ ಆರ್ದ್ರತೆ; ಕೇವಲ ಆರ್ದ್ರತೆ.

ಏಕಮಾನ ಗಾತ್ರದ ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಆವಿಯ ದ್ರವ್ಯ ಪರಿಮಾಣ.

3. Absorption—ಹೀರುವಿಕೆ.

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ನೀರು ಹೀರಲ್ಪಟ್ಟು, ಕ್ರಮೇಣ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ.

4. A-Value—'A' ಮೌಲ್ಯ.

ಇದು ಒಂದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ, ದೊರೆಯುವ ರಂಜಕದ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ದೊರೆಯುವ ರಂಜಕದ 'A' ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು.

$$A=B\,(1-Y)/y$$

A=ದೊರೆಯುವ ರಂಜಕದ ಪರಿಮಾಣ.

B=ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಮೂಲಕ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಹಾಕಲ್ಪಟ್ಟ ರಂಜಕದ ಪರಿಮಾಣ.

Y=ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳು ಹೀರಿಕೊಂಡ ಪರಿಮಾಣ.

5. **'ABC' Soil**—'ABC' ಮಣ್ಣು.

'A', 'B' ಮತ್ತು 'C' ವಲಯಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಮಣ್ಣಿನ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರೊಫೈಲ್.

6. **Acceleration**—ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷ.

ವೇಗ ಬದಲಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಭೌತ ಪರಿಮಾಣ.

7. **Accelerated Erosion**—ವೃದ್ಧಿಹೊಂದಿದ ಕೊಚ್ಚಣೆ.

ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಿ, ಉತ್ತು, ಬಿತ್ತಿ, ಭೂಮಿಯನ್ನು ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಕೊಚ್ಚಣೆಯ ಗತಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

8. **Acetylation**—ಅಸಿಟಿಲೇಷನ್.

ಸಾವಯವ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಒಂದು ಅಸಿಟೈಲ್ ಮೂಲಘಟಕ ಸೇರುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅಸಿಟಿಲೇಷನ್ ಎಂದು ಹೆಸರು.

9. **Acid**—ಆಮ್ಲ.

ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಲಿಟ್‌ಮಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ಕೆಂಪಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಜಲಜನಕದ ಅಯಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುವ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತು.

10. **Acidity**—ಆಮ್ಲೀಯತೆ ; ಆಮ್ಲತೆ.

ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಹಾಗೂ ಆಮ್ಲಗಳ ನಡುವೆ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆದಾಗ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದ ಆಮ್ಲವು ಪಲ್ಲಟಿಸತಕ್ಕ ಜಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಮ್ಲೀಯತೆ ಎಂದು ಹೆಸರು.

11. **Acidic Oxides**—ಆಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು.

ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆತು ಆಮ್ಲವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಆಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ಎನ್ನುವರು.

12. **Acid Salt**—ಆಮ್ಲ ಲವಣ.

ಇದರಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲದ ಅಪೂರ್ಣ ತಟಸ್ಥೀಕರಣದಿಂದ ಜಲಜನಕದ **ಶೇಷವಿರುತ್ತದೆ.**

ಉದಾಹರಣೆ : NA_2HPO_4.

13. **Acid Soil** – ಆಮ್ಲ ಮಣ್ಣು.

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ, 'OH' ಅಯಾನ್‌ಗಳಿಗಿಂತ 'H' ಅಯಾನ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು, ದೊರಕುವ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಸ್ಥಿತಿ.

14. **Acid Rock**— ಆಮ್ಲ ಶಿಲೆ.

ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 67 ರಿಂದ 75 ರಷ್ಟು ಸಿಲಿಕಾಂಶವಿರುತ್ತದೆ,

ಉದಾಹರಣೆ : ಗ್ರ್ಯಾನೈಟ್.

15. **Acid Forming Fertilizer** — **ಆಮ್ಲಕಾರಕ ರಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರ.**

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹುಳಿ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ರಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರ. ಅಮೋನಿಯಮ್ ಸಲ್ಫೇಟ್, ಮಾನೋಅಮೋನಿಯು, ಯೂರಿಯಾ, ಇತ್ಯಾದಿ.

16. **Acidification**—ಆಮ್ಲೀಕರಣ.

ಆಮ್ಲತೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಮಣ್ಣು ಆಮ್ಲ ಗತಿಗೆ ಸಾಗುತ್ತದೆ.

17. **Active Immunity**—ಸ್ವಶಕ್ತಿ ರಕ್ಷಣೆ.

ತನ್ನ ಸ್ವಶಕ್ತಿಯಿಂದಲೇ ಒಂದು ಜೀವಿಯು ರೋಗಕಾರಕ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆಯುವುದು.

18. **Activity Index**—**ಚಟುವಟಿಕೆ ಸೂಚಿ.**

ಯೂರಿಯಾ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುವಿನ ಚಟುವಟಿಕೆ **ಸೂಚಿ**ಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಬಹುದು.

$$\text{ಚಟುವಟಿಕೆ ಸೂಚಿ} = \frac{(\%\ \text{GWIN})-(\%\text{HWIN})}{(\%\ \text{GWIN})} \times 100$$

% GWIN=ತಣ್ಣೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗದ ಸಾರಜನಕದ ಶೇಕಡ.

% HWIN=ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗದ ಸಾರಜನಕದ ಶೇಕಡ.

19. **Actomag—ಆಕ್ಟೋಮ್ಯಾಗ್.**

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವಿನ ಮಾರಾಟದ ಹೆಸರು. ಈ ವಸ್ತು, ಶೇಕಡ 67 ರಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್, 27ರಷ್ಟು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು 2ರಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

20. **Activated Sludge—ಜಾಗೃತ ರೊಜ್ಜು.**

ಚರಂಡಿ ರೊಜ್ಜಿನಲ್ಲಿ ಚದುರಿದ ವಾಯುವಿನ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಕಾಲ ಪ್ರವಹಿಸಿದಾಗ, ಅದರಲ್ಲಿನ ಸಾವಯವ ವಸ್ತು ತುಂತುಗಟ್ಟುತ್ತದೆ. ವಾಯು ಪ್ರವಾಹ ನಿಂತಾಗ, ಅದು ತಳದಲ್ಲಿ ಕಂದುಬಣ್ಣದ ಗಷ್ಟಾಗಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ; ಮೇಲಿನ ನೀರು ತಿಳಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆದು ಹೊಸ ರೊಜ್ಜನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಗಷ್ಟವನ್ನು ಕೂಡಿಸಬಹುದು. ಇಂತಹ ಗಷ್ಟಿಗೆ ಜಾಗೃತ ರೊಜ್ಜು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

21. **Adiabatic Change—ಸ್ಥಿರೋಷ್ಣ ಬದಲಾವಣೆ.**

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಆ ವಸ್ತುವಿನೊಳಗಿನ ಆಂತರಿಕ ಶಕ್ತಿಯಿಂದಲೇ ಹೊಂದುವುದರಿಂದ, ಅದರ ಉಷ್ಣತೆ ಕಡಿಮೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

22. **Addition Compound — ಸಂಕಲಿತ ಸಂಧಿಸಿದ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು.**

ಸಂಕಲನಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಿಂದುಂಟಾದ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು.

23. **Addition Reaction—ಸಂಕಲನಾಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ; ಸಂಧಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ.**

ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಅಣುಗಳು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ,

ಉದಾಹರಣೆ : ಗಂಧಕ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಗಂಧಕದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗುವಿಕೆ.

24. **Adsorption—ಅಡ್‌ಸಾರ್ಪ್‌ಷನ್, ಮೇಲ್ಮೈಗ್ರಹಣ; ಅನಿಲ ಮಂದಗಟ್ಟುವಿಕೆ.**

ಪದರದ ಎಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ವಸ್ತು ಮಂದಗಟ್ಟುವಿಕೆ. ಮಂದಗಟ್ಟಲು ಎಡೆಮಾಡಿ ಕೊಡುವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಅಡ್‌ಸಾರ್ಬೆಂಟ್ ಎಂದು ಹೆಸರು.

25. **Aeolian Soil—ಗಾಳಿಸಾಗು ಮಣ್ಣು.**

ಗಾಳಿಯಿಂದ ಸಾಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟು, ಬೇರೊಂದೆಡೆನಿಂತ ಮಣ್ಣು.

26. **Aeration—ವಾಯುಪೂರಣ.**

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಗಾಳಿ, ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಗಾಳಿಯೊಡನೆ ವಿನಿಮಯವಾಗುವಿಕೆ.

27. **Aerobic Respirtion—ವಾಯುಸನ್ನಿಧಿ ಉಸಿರಾಡುವಿಕೆ.**

ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಉಸಿರಾಡುವಿಕೆ.

28. **Affinity—ಆಕರ್ಷಣೆ.**

ಮೂಲಧಾತುಗಳು ಒಂದರೊಡನೊಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ.

29. **Agent—ಕಾರಕ.**

ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಕ್ರಿಯಾಶಕ್ತಗೊಳಿಸುವ ವಸ್ತು.

30. **Agglutinin—ಪ್ರತಿಜೀವಿ ಅಂಟುಕಾರಕತೆ.**

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಅಥವಾ ಇತರ ಕಣಗಳನ್ನು ಅಂಟು ಪದಾರ್ಥವನ್ನಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.

31. **Aggregate—ಸಮಷ್ಟಿ.**

ಮಣ್ಣು ಕಣಗಳ ಒಕ್ಕೂಟ.

32. **Aggregation—ಸಮಷ್ಟೀಕರಣ.**

ಮಣ್ಣು ಕಣಗಳು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಸೇರುವ ಅಥವಾ ಸಂಯುಕ್ತ ಕಣಗಳಾಗುವ ವಿಧಾನ.

33. **Agricultural Geology—ಕೃಷಿ ಭೂಗರ್ಭ ಶಾಸ್ತ್ರ.**

ಶಿಲಾ ಗುಣಧರ್ಮ, ಮಣ್ಣು ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಖನಿಜಗಳ ಪಾತ್ರ ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವ ಭೂಗರ್ಭ ಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಭಾಗ.

34. **Air Capacity—ಹವಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.**

ಮಣ್ಣು, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಪೂರ್ತಿ ತೊಯ್ದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುವ ಗಾಳಿಯ ಮೊತ್ತ. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಮಧ್ಯಾಂತರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

35. **Alcohol—ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್; ಮಧ್ಯಸಾರ.**

ಅಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವಸ್ತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು 'H' ಬದಲು 'OH' ಅಥವಾ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪು ಇರುತ್ತದೆ.

36. **Aldehyde—ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್.**

ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್‌ಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಹಾಗೂ 'CHO' ಕ್ರಿಯಾಸಮುದಾಯವುಳ್ಳ ಒಂದು ವರ್ಗದ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು.

37. **Allotropy—ಬಹುರೂಪತೆ.**

ಪರಮಾಣುಗಳ ಅಥವಾ ಅಣುಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದಾಗಿ ಕೆಲವು ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣ.

38. **Alloys—ಮಿಶ್ರಲೋಹಗಳು.**

ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಲೋಹಗಳ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದುಂಟಾದ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳು.

39. **Alkali—ಕ್ಷಾರ.**

ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿ ಸುಡುವ ಗುಣವುಳ್ಳ, ಆಮ್ಲವನ್ನು ನಿರಾಮ್ಲಗೊಳಿಸುವ ವಸ್ತು.

ಇದು ಸಾಬೂನಿನಂತೆ ನುಣುಪುಳ್ಳ ಕೆಂಪುಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ನೀಲಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ,

49. Alkali Soil—ಕ್ಷಾರಮಣ್ಣು.

ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುವಂತೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದ ಕ್ಷಾರೀಯತೆ ಇರುವ ಮಣ್ಣು. ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 15 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಷಾರದ ವಿನಿಮಯ ಸಾಧ್ಯ.

ಉದಾಹರಣೆ : ಸೋಡಿಯಂ ಇರುವ ಮಣ್ಣು.

41. Alkaline Soil—ಕ್ಷಾರೀಯ ಮಣ್ಣು.

ಕ್ಷಾರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯುಳ್ಳ ಅಂದರೆ 7 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು pH ಆಮ್ಲಸೂಚಿಯುಳ್ಳ (ಆಮ್ಲಾಂಶ) ಮಣ್ಣು.

42. Alkalinization—ಕ್ಷಾರೀಕರಣ:

ಅಯಾನ್ ವಿನಿಮಯದಿಂದಾಗಿ, ಮಣ್ಣಿನ ವಿನಿಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗುವಿಕೆ.

43. Alkaloid—ಆಲ್ಕಲಾಯಿಡ್, ಕ್ಷಾರ ಸಾರಜನಕ ವಸ್ತು.

ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಾವಯವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು.

44. Alkali Forming Fertilizer — ಕ್ಷಾರಕಾರಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ.

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾರದ ಉಳಿಕೆಯನ್ನು ಬಿಡುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ.

45. Alluvial Soil—ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣು.

ನೀರಿನಿಂದ ಸಾಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟು, ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮಣ್ಣು.

46. Alluvium—ಮೆಕ್ಕಲು.

ಹರಿಯುವ ನೀರಿನಿಂದ ಕೊಚ್ಚಿಬಂದು ಶೇಖರವಾಗಿರುವ ನವಿರು ಮರಳು, ಜೇಡಿ, ಗೋಡು ಮುಂತಾದ ಮೃದು ಮಣ್ಣು ಸಂಗ್ರಹಣೆ.

47. **Alpha Particle—ಆಲ್ಫಾ ಮೊದಲಕ್ಷರ ಕಣಗಳು.**

ಹೀಲಿಯಂ ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಕಣಗಳು.

48. **Amide—ಅಮೈಡ್.**

ಅಮೋನಿಯದಿಂದ ಸಂಯೋಜಿತವಾದ ಒಂದು ವರ್ಗದ ಸಾವಯುವ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು.

49. **Amphoteric Electrolyte—ಆಮ್ಲಕ್ಷಾರ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಶ್ಲೇಷ್ಯ.**

ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರ ಎರಡೂ ಗುಣಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಶ್ಲೇಷ್ಯ.

50. **Amplitude—ಕಂಪನ ವಿಸ್ತಾರ.**

ತರಂಗ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಣ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಸ್ಥಾನ ಪಲ್ಲಟವಾಗುವಿಕೆ.

51. **Ammonia—ಅಮೋನಿಯ.**

ಒಂದು ಸಾರಜನಕದ ಪರಮಾಣು ಮೂರು ಜಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೂಡಿರುವ ವರ್ಣರಹಿತ ಅನಿಲ.

52. **Ammonification—ಅಮೋನೀಕರಣ,**

ಸಾವಯವ ಸಾರಜನಕ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳ ವಿಘಟನೆಯಿಂದ ಅಮೋನಿಯ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವಿಕೆ.

$R—NH_2+NOH\longrightarrow NH_3+R—OH+$ ಶಕ್ತಿ.

53. **Ammonium Chloride — ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್.**

ಅಮೋನಿಯ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಸಂಯೋಗದಿಂದುಂಟಾಗಿ, ಶೇಕಡ 26ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವನ್ನುಳ್ಳ ರಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರ.

54. **Ammonium Nitrate—ಅಮೋನಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್.**

ಅಮೋನಿಯ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಸಂಯೋಗದಿಂದುಂಟಾದ ರಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರ. ಅದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 33—35 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವಿರುತ್ತದೆ.

55. Ammonium Phosphate—ಅಮೋನಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟ್.

ರಂಜಕಾಮ್ಲವನ್ನು ಅಮೋನಿಯದೊಂದಿಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ರಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರ.

56. Ammonium Sulphate—ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್.

ಅಮೋನಿಯ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಸಂಯೋಗದಿಂದುಂಟಾದ ರಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರ. ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 21 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವಿರುತ್ತದೆ,

57. Ammonium Sulphate Nitrate—ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ನೈಟ್ರೇಟ್.

ಇದು ಶೇಕಡ 26 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ 20 ಅಮೋನಿಯ ಮತ್ತು 6 ನೈಟ್ರೇಟ್ ರೂಪದ ಸಾರಜನಕವಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ರಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು.

58. Amphoteric Oxides—ಆಮ್ಲಕ್ಷಾರ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು.

ಆಮ್ಲದಂತೆಯೂ ಹಾಗೂ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದಂತೆಯೂ, ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು.

ಉದಾಹರಣೆ: ZnO, SnO, Al_2O_3.

59. Anhydrous Ammonia—ಅನಾರ್ದ್ರ ಅಮೋನಿಯ.

ಇದು, ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡದಿಂದ, ಸಂಕುಚಿತಗೊಳಿಸಿದ ಅಮೋನಿಯ ಅನಿಲ. ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 82 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ರಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದೆ.

60. Anode—ಧನ ವಿದ್ಯುತ್ ಧ್ರುವ.

ವಿದ್ಯುತ್, ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೀಯವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಧ್ರುವ.

61. Anion—ಋಣ ಅಯಾನ್.

ಋಣ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಣ.

62. Anaerobic Respiration—ನಿರ್ವಾತ ಶ್ವಾಸೋಚ್ಛ್ವಾಸ.

ಆಮ್ಲಜನಕವಿಲ್ಲದೆ ಉಸಿರಾಡುವಿಕೆ.

63. Antagonism—ಪ್ರತಿಜೀವಿ ನಿರೋಧತ್ವ.

ಕೆಲವು ಅಸಹಾಯಕ ಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ತಮ್ಮ ಪ್ರತಿಜೀವಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಥವಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗೆ ಅಡಚಣೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಘಟನೆ.

64. Antagonist—ಪ್ರತಿಜೀವಿ ನಿರೋಧಿ.

ಒಂದು ಜೀವಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಥವಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅಡಚಣೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಜೀವಿ.

65. Antagonistic Substance—ನಿರೋಧಕ ವಸ್ತು.

ಪ್ರತಿ ಜೀವಿಯ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸುವ ವಸ್ತು,

66. Anti-auxin—ಆ್ಯಂಟಿಆಕ್ಸಿನ್; ಪ್ರತಿಸಸ್ಯಚೇತಕ; ಪ್ರತಿಚೋದಕ ಸ್ರಾವ.

ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಸಾವಯವ ಚೋದಕ ಸ್ರಾವ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ತಡೆಯುವ ವಸ್ತು.

67. Anti-biosis—ಪ್ರತಿಜೀವನ.

ಎರಡು ಜೀವಿಗಳು ಒಂದೆಡೆ ಇರುವಲ್ಲಿ, ಒಂದರ ಇರುವಿಕೆ ಮತ್ತೊಂದರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹಾನಿಕರವಾಗಿರುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ.

68. Anti-biotic—ಜೀವಿಮಾರಕ; ಪ್ರತಿಜೀವಿ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಈ ವಸ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಮತ್ತು ಇತರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂದಿಸುವ ಹಾಗೂ ನಾಶಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

69. Anti-body—ಪ್ರತಿದೇಹ.

ಪ್ರತಿವಿಷಜನಕವನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಯ ದೇಹಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಆ ಪ್ರಾಣಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂರಕ್ಷಕ ವಸ್ತು.

70. **Antigen**—ಪ್ರತಿವಿಷಜನಕ.

ಪ್ರತಿವಿಷಜನಕವನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಯ ದೇಹಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಪ್ರತಿದೇಹ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

71. **Antidotic**—ವಿಷಹಾರಿ; ಪ್ರತಿವಿಷ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಈ ವಸ್ತು, ವಿಷಪೂರಿತ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

72. **Anti-serum**—ರಕ್ತನೀರು.

ಪ್ರತಿದೇಹ ವಸ್ತುವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಒಂದು ಪ್ರಾಣಿಯ ರಕ್ತನೀರು.

73. **Apo-enzyme**—ಅಪೋಕಿಣ್ವ.

ಕಿಣ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಭಾಗ. ಇದು ಕಿಣ್ವದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.

74. **Apparent Specific** Gravity — ದೃಷ್ಟಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಾಂದ್ರತೆ.

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗಾತ್ರದ ರಂಧ್ರ ಸ್ಥಳಸಹಿತ ಮಣ್ಣಿನಸಾಂದ್ರತೆ. ಇದು ಯಾವಾಗಲೂ ನೈಜ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಾಂದ್ರತೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

75. **Arable Land**—ಸಾಗುವಳಿ ಭೂಮಿ.

ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುವ ಭೂಮಿ.

76. **Arid Climate**—ಶುಷ್ಕ ವಾಯುಗುಣ.

ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುಗುಣ. ಮರಳುಗಾಡು ಭೂಮಿಯ ವಾಯುಗುಣ.

77. **Atom**—ಪರಮಾಣು.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಭಾಗವಹಿಸುವ ಅತ್ಯಂತ ಸಣ್ಣ ಮೂಲಕಣ.

78. **Atomic Theory**—ಪರಮಾಣು ಸಿದ್ಧಾಂತ.

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಪದಾರ್ಥಗಳೂ ಕೆಲವು ಮೂಲವಸ್ತುಗಳ ಸಂಯೋಗದಿಂದ ಆಗಿವೆ; ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮೂಲವಸ್ತುವೂ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭಾರವುಳ್ಳ ಕಣಗಳ ಸಮುದಾಯ; ಈ ಕಣಗಳೇ ರಸಾಯನ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುವು. ಇವು ಪರಮಾಣುವಾದದ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳು.

79. **Atomic Number**—ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ.

ಎಲ್ಲ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳ ಪರಮಾಣು ಕೇಂದ್ರಗಳು ಧನ ವಿದ್ಯುದಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರೋಟಾನುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಪರಮಾಣುವಿನ ವ್ಯೂಹದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ಹೆಸರು.

80. **Autolysis** — ಆಟೋಲೈಸಿಸ್; ಸ್ವಯಂಜೀರ್ಣಕ; ಸ್ವಯಂನಾಶನ.

ಸಜೀವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ನಿರ್ಜೀವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನ.

81. **Autotrophic**—ನಿರವಯುವ ಮಾಧ್ಯಮ ಜೀವಿ.

ಸಾವಯವ ವಸ್ತುವಿಲ್ಲದೆಡೆ ಜೀವಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಜೀವಿ.

82. **Auxin**—ಆಕ್ಸಿನ್; ಸಸ್ಯಚೇತಕ.

ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ, ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು.

83. **Available Energy**—ಒದಗುವ ಶಕ್ತಿ.

ದೇಹದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಸಂವರ್ಧನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ದೊರೆಯುವ ಶಕ್ತಿ.

84. **Available Plant Nutrients**—ಒದಗುವ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಗಳು.

ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ದೊರೆಯುವಂತೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿನ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪೋಷಕಗಳು.

85. **Available Water**—ಒದಗುವ ನೀರು.

ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗುವಷ್ಟು ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ, ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ದೊರೆಯುವ ನೀರಿನ ಭಾಗ.

86. **Azofication**—ಅಜೋಫಿಕೇಷನ್.

ಅಸಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ.

87. **Azonal Soil—ಅಜೋನಲ್ ಮಣ್ಣು; ವಲಯ ರಹಿತ ಮಣ್ಣು; ವಲಯಾತೀತ ಮಣ್ಣು.**

ಅಪರಿಪೂರ್ಣ ಗುಣಧರ್ಮ ಹಾಗೂ ಅಪಕ್ವ ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರೊಫೈಲ್‌ಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಮಣ್ಣು.

B

88. **Base**—ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ.

ಕೆಂಪು ಲಿಟ್‌ಮಸ್ ಕಾಗದವನ್ನು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸಬಲ್ಲ, ಒಗರು-ಕಹಿ ರುಚಿ ಉಳ್ಳ, ಸಾಬೂನು ಸ್ಪರ್ಶವುಳ್ಳ, ಸಾಕಷ್ಟು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಅಯಾನುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ವಸ್ತು.

ಲೆವಿಸ್ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ : ಬೇರೆ ಅಣು ಇಲ್ಲವೆ ಅಯಾನ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ಪರಮಾಣುವಿನಿಂದ ಪಾಲುಗೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಜೋಡಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ವಸ್ತು.

89. **Basicity**—ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯತೆ.

ಆಮ್ಲದ ಅಣುಗಳಲ್ಲಿರುವ, ಪಲ್ಲಟಿಸಬಹುದಾದ ಜಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ, ಆಮ್ಲದ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯತೆ ಎಂದು ಹೆಸರು.

90. **Basic Salts**—ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಲವಣಗಳು.

ಆಮ್ಲದ ಮೂಲ ಘಟಕದಿಂದ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸ್ಥಾನಾಂತರ ಹೊಂದದ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಅಥವಾ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಇದ್ದ ಲವಣಗಳು.

91. **Basic Oxides**—ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು.

ಆಮ್ಲಗಳೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿ ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಆಕ್ಸೈಡುಗಳು.

92. **Bactericide**—ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ನಾಶಕ.

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಮೇಲೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತೋರಿ ಅವುಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವ ವಸ್ತು.

93. **Bacteriostatic Agent**—ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಸ್ಥಿರಕಾರಕ.

KANNADA DEVELOPMENT PROJECT LIBRARY,
BANGALORE.
1085

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳು ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಡೆಯಬಲ್ಲ, ಹಾಗೂ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ ಶಕ್ತಿ ಇರುವ ವಸ್ತು.

94. **Bacterium**—ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಂ.

ಸಸ್ಯವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಇದು ಕೆಳಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಏಕಕೋಶ ಜೀವಿ; ಇದನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಮಾತ್ರ ನೋಡಬಹುದು.

95. **Base Exchange**—ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ವಿನಿಮಯ; ಧನವಿದ್ಯುದಣು ವಿನಿಮಯ.

ಅಸ್ಫಟಿಕ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಧನ ಅಯಾನುಗಳು ಹೀರಲ್ಪಟ್ಟು, ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಸಮಜಲ ಮೊತ್ತದ ಬೇರೆ ಧನ ಅಯಾನುಗಳು ಬಿಡುಗಡೆ ಹೊಂದುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ವಿನಿಮಯ ಎಂದು ಹೆಸರು

96. **Base Map Soil**—ಮಣ್ಣಿನ ಆಧಾರ ನಕಾಶೆ.

ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇರುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮಣ್ಣುಗಳ ಸ್ಥಳ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪ್ತಿಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ನಕ್ಷೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಹಲವು ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೊಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ.

97. **Base Saturation**—ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಸಂತೃಪ್ತಿ.

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ವಿನಿಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣ ಜಲಜನಕವಲ್ಲದೆ ಉಳಿದ ಧನ ಅಯಾನುಗಳಿಂದ ತೃಪ್ತಿಯಾಗಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಒಟ್ಟು ವಿನಿಮಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಶೇಕಡ ಆಗಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ.

98. **Basic Rock**—ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಶಿಲೆ.

ಇದರಲ್ಲಿ ಸಿಲಿಕಾ ಅಂಶ ಶೇಕಡ 40–50 ರಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ.

ಉದಾಹರಣೆ : ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲು, ಟ್ರ್ಯಾಪ್, ಬೇಸಾಲ್ಟ್–ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಶಿಲೆಗಳು, ಆಮ್ಲ ಶಿಲೆಗಳಿಗಿಂತ ಶೀಘ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಶಿಥಿಲವಾಗುತ್ತವೆ.

99. **Baule Unit**—ಬಾಲ್‌ನ ಮಾನ.

ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಒಂದೇ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಿದಾಗ, ಶೇಕಡ 50 ರಷ್ಟು ಇಳುವರಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಸಸ್ಯಪೋಷಕಾಂಶದ ಮೊತ್ತ.

100. Baule Percentage Yield concept—ಬಾಲ್‌ನ ಶೇಕಡ ಇಳುವರಿ ಕಲ್ಪನೆ.

ಅಂತ್ಯದ, ಹಾಗೂ ಇಳುವರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

101. Beeta Rays—ಬೀಟಾ ಕಿರಣಗಳು.

ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಕಿರಣಗಳು.

102. Benzene Ring—ಬೆನ್‌ಜೀನ್ ವರ್ತುಲ.

ಆರು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳೊನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಒಂದು ಬೆನ್‌ಜೀನ್ ಅಣುವಿನ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಷಟ್ಕೋನಾಕೃತಿ.

103. Bearing Capacity—ಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗಾತ್ರದ ಏಕಮಾನ ಆವರಣದ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿರುವ ಸರಾಸರಿ ಭಾರ. ಈ ಭಾರವಿದ್ದರೂ ಕೂಡ ಸಾಧಾರಣಾವರಣ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೊಂದುವುದಿಲ್ಲ.

104. Biological Mineralisation—ಜೈವಿಕ ಖನಿಜೀಕರಣ.

ಸಾವಯವ ವಸ್ತು, ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ವಿಘಟನೆಯಾಗಿ ನಿರವಯವ ವಸ್ತುಗಳ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವಿಕೆ.

105. Binding Agent—ಬಂಧನಕಾರಿ ; ಬಂಧಕ.

ಇದು ಹ್ಯೂಮಸ್, ಜೇಡಿ, ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ಒಂದುಗೂಡಿಸಿ ಸಂಯುಕ್ತಕಣಗಳನ್ನು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ತರುತ್ತದೆ,

106. Biuret—ಬೈಯುರೆಟ್.

ಒಂದು ಅಣು ಅಮೋನಿಯ ಬಿಡುಗಡೆ ಹೊಂದಿ ಎರಡು ಅಣು ಯೂರಿಯ ಒಟ್ಟುಗೂಡುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು. ಇದು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ವಿಷಕಾರಿಯಾದ್ದರಿಂದ ಯೂರಿಯದಲ್ಲಿ ಇದರ ಅಂಶ ಶೇಕಡ 1,5 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರಬಾರದು.

107. **Black Alkali Soil**—ಕಪ್ಪುಕ್ಷಾರಮಣ್ಣು.

ಹೆಚ್ಚು ವಿನಿಮಯ ಸೋಡಿಯಂ ಉಳ್ಳ ಈ ಮಣ್ಣು ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತನ್ನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿಕೊಂಡು, ತೇವಾಂಶ ಆವಿಯಾದಾಗ, ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಗಷ್ಟನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಹಿಲ್‌ಗಾರ್ಡ್ ಎಂಬುವರು ಈ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕಪ್ಪುಕ್ಷಾರಮಣ್ಣು ಎಂದು ಕರೆದರು.

108. **Boiling Point**—ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು.

ದ್ರಾವಣದ ಬಾಷ್ಪ ಒತ್ತಡವು ಹೊರಗಿನ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವ ಉಷ್ಣತೆ,

109. **Boyle's Law**—ಬಾಯೆಲ್‌ನ ನಿಯಮ.

ಉಷ್ಣವು ನಿಯತವಾಗಿದ್ದಾಗ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜಡತ್ವದ ಅನಿಲದ ಗಾತ್ರವು ಅದರ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ವಿಲೋಮಾನುಪಾತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸೂತ್ರರೂಪದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಹೇಳಬಹುದು.

$V \ \alpha \ 1/p$

V = ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜಡತ್ವ ಅನಿಲದ ಗಾತ್ರ.
P = ಒತ್ತಡ.

110. **Bog Soil**—ಬಾಗ್ ಮಣ್ಣು; ಕೊಳಚೆ ಮಣ್ಣು.

ಇಂಟ್ರಸ್ಟೋನಲ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಈ ಮಣ್ಣು ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಸ ಅಥವಾ ದರಗು ಮಣ್ಣನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ದರಗು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಶೀತವಲಯಗಳಲ್ಲಿ, ಜೌಗು ಅಥವಾ ಕೊಳಚೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಈ ಮಣ್ಣು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

111. **Bone Meal**—ಮೂಳೆ ಪುಡಿ.

112. **Bone Meal, Raw**—ಕಚ್ಚಾ ಮೂಳೆ ಪುಡಿ.

ಕಚ್ಚಾ ಮೂಳೆಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪುಡಿಮಾಡಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಗೊಬ್ಬರ.

113. **Bone Meal, Steamed**—ಹಬೆ (ಉಗಿ) ಗೊಬ್ಬರ ಮೂಳೆಪುಡಿ.

ಒತ್ತಡ ತುಂಬಿದ ಹಬೆ (ಉಗಿ) ಯಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಮೂಳೆಯನ್ನು ಪುಡಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಗೊಬ್ಬರ.

114. **Broad Base Terrace**—**ವಿಶಾಲತಳಜಗತಿಭೂಮಿ.**

ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚಣೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಎತ್ತರ ಸ್ವಲ್ಪವೇ ಇದ್ದು ಅಗಲ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಜಗತಿ ಭೂಮಿ.

115. **Brown Soils**—**ಕಂದುಮಣ್ಣುಗಳು.**

ಇವುಗಳು ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂದುಮಣ್ಣಿನ ತೆಳುವಾದ ಪದರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ತಳದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಶೇಖರವಾಗಿರುವ ಪದರವನ್ನುಳ್ಳದ್ದಾಗಿರುತ್ತವೆ.

116. **Brown Forest Soils**—**ಕಾಡಿನ ಕಂದುಮಣ್ಣುಗಳು.**

ಇಂಟ್ರಸೋನಲ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಈ ಮಣ್ಣು, ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಹೇರಳವಾಗಿ ಹ್ಯೂಮಸ್‌ನಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಮಣ್ಣು ಸ್ವಲ್ಪ ಹುಳಿಯಾಗಿದ್ದು, ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

117. **Buffer Capacity**—**ಕಾಪುತಡೆಸಾಮರ್ಥ್ಯ.**

ಹುಳಿ ಅಥವಾ ಕ್ಷಾರ ಹೆಚ್ಚುವಿಕೆಗೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ತೋರುವ, ಕಾಪುತಡೆ ಕ್ರಿಯೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.

118. **Buffer Solution**—**ಕಾಪುದ್ರವ.**

ಕಾದಿರಿಸಿದ ಆಮ್ಲತೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಈ ದ್ರವ, ಒಂದು ಕಾಲದವರೆಗೆ ಸ್ಥಿರಪ್ರಮಾಣದ ಪಿ.ಎಚ್. ಅನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

119. **Buoyancy**—**ಪ್ಲವನತೆ.**

ತನ್ನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ದ್ರವವು ಆರೋಪಿಸುವ ಮೇಲ್ಮುಖ ಒತ್ತಡ ಬಲಕ್ಕೆ, ಹೆಪ್ಲವನತೆ ಎಂದು ಹೆಸರು.

120. **Bulk Density**—**ಸ್ಥೂಲಸಾಂದ್ರತೆ.**

ಏಕಮಾನ ಗಾತ್ರದ ದ್ರವ್ಯ ಪರಿಮಾಣ. ಸ್ಥೂಲ ಗಾತ್ರದ ಮಣ್ಣನ್ನು 105°C ಶಾಖಕ್ಕೆ ಒಣಗಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

121. **Bulk Specific Gravity—ಸ್ಥೂಲ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಾಂದ್ರತೆ.**

ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಥೂಲಸಾಂದ್ರತೆಗೂ ಮತ್ತು ಅದೇ ಗಾತ್ರದ ನೀರಿನ ಪರಿಮಾಣಕ್ಕೂ ಇರುವ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ.

122. **Burried Profile—ಹೂತಪ್ರೊಫೈಲ್.**

ಮಣ್ಣು ಕೊರೆಯುವಿಕೆಯಿಂದಾಗಿ, ಅಕ್ಕ ಪಕ್ಕದ ಮಣ್ಣಿನ ವಸ್ತುಗಳು ಚಲಿಸಿ ಬಂದು ಶೇಖರವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿಹೋಗಿರುವ, ಒಂದು ಮಣ್ಣಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರೊಫೈಲ್.

C

123. **Caliche—ಕ್ಯಾಲಿಚಿ.**

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳ ಮಿಶ್ರಣವುಳ್ಳ ಗಟ್ಟಿಪದರ. ಇದು ಮರಳುಗಾಡು, ಉಷ್ಣವಲಯ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

124. **Calorie—ಕ್ಯಾಲೊರಿ.**

ಉಷ್ಣವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಏಕಮಾನ. ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ತೂಕದ ನೀರಿನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು, 1°C ಗೆ ಏರಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಶಾಖವು, ಒಂದು ಕ್ಯಾಲೊರಿಗೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ.

125. **Calcareous Soil—ಸುಣ್ಣದ ಮಣ್ಣು.**

ಈ ಮಣ್ಣು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಕ್ಷಾರೀಯ ಗತಿಯ ಅಂದರೆ 7.0 ಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪಿ. ಎಚ್. ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ದುರ್ಬಲ ಹೈಡ್ರೊಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಡನೆ ಈ ಮಣ್ಣು ಉಕ್ಕುತ್ತದೆ.

126. **Calcification—ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಫಿಕೇಷನ್; ಸುಣ್ಣ ಶೇಖರವಾಗುವಿಕೆ.**

ಇದು ಮಣ್ಣು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಒಂದು ವಿಧಾನವಾಗಿದೆ. ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಸಾಕಷ್ಟು ಸುಣ್ಣದಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

127. **Calcium Cyanamide—ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸೈನಮೈಡ್.**

ಶೇಕಡ 20 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವುಳ್ಳ ಈ ವಸ್ತು, ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ.

128. **Capillary Water**—ಲೋಮನಾಳ ಜಲ.

ಮೇಲು ಮಣ್ಣಿನ ಒತ್ತಡದ ಜಲಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ಮಣ್ಣಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕಣಾಂತರಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಣಗಳ ಸುತ್ತ ಪೊರೆಯಂತೆ ಕಂಡುಬರುವ ನೀರು.

129. **Capillary Potential**—ಲೋಮನಾಳ ಸ್ಥಾನಶಕ್ತಿ.

ಒಂದು ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ತಂಭದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಜಲಮಟ್ಟದಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ, ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ನಿಲುವಿಗೆ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರನ್ನು ಏರಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅಥವಾ ಶ್ರಮ.

130. **Carbon Cycle**—ಇಂಗಾಲದ ಚಕ್ರ.

ಇಂಗಾಲದ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಬಳಸಲ್ಪಟ್ಟು, ಅವುಗಳ ಶರೀರದ ಅಂಗವಾಗಿ ಇದ್ದು, ಅವು ಸತ್ತ ನಂತರ ವಿಘಟನೆಯಾಗಿ ಮೊದಲಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ. ಇಂಗಾಲವ ಚಕ್ರ ಎಂದು ಹೆಸರು.

131. **Cartographic Unit**—ನಕ್ಷಾ ವಿಭಾಗ; ನಕ್ಷಾ ಮಾಪಕ.

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯ ಜಮೀನುಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವಾಗ, ಅವುಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲು ಅನುಸರಿಸುವ ಸಂಸ್ಥಾವಿಭಾಗ.

132. **Catabolism**—ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನಾಕ್ರಿಯೆ.

ಆಹಾರಾಂಶಗಳ ವಿಘಟನೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್, ನೀರು ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಗಳು ಹೊರಬರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆ.

133. **Catalyst**—ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಕ; ಕೆಟಲಿಸ್ಟ್.

ತಾನು ಯಾವುದೇ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದದೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ವೇಗವನ್ನು ತೀವ್ರಗೊಳಿಸುವ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ವಸ್ತುವಿಗೆ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಕ ಎಂದು ಹೆಸರು.

134. **Cathode**—ಋಣಾಗ್ರ.

ವಿದ್ಯುತ್ ವಿಭಜನೆಯಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ ಹೊರಗೆ ಬರುವ ಧೃವ.

135 **Cat-ion**—ಧನ ಅಯೋನ್.

ಧನ ವಿದ್ಯುತ್ ಹೊಂದಿರುವ ಕಣ.

136. **Cat·ion Exchange Capacity**—ಧನ ಅಯೋನ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಣ ವಿನಿಮಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.

ಧನ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಣಗಳನ್ನು ವಿನಿಮಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ಮಣ್ಣಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.

137. **Chernozem Soils**—ಚೆರ್ನೋಜೆಮ್ ಮಣ್ಣುಗಳು, ಎರೆಮಣ್ಣುಗಳು.

ಜೋನಲ್ ಪಂಗಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಈ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರ ಕಪ್ಪಾಗಿದ್ದು, ಕೆಳ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣ ಶೇಖರವಾಗಿ ಅದರ ಪದರ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ,

138. **Charle' s Law**—ಚಾರ್ಲ್ಸ್‌ನ ನಿಯಮ.

ಒತ್ತಡವನ್ನು, ನಿಯತವಾಗಿಟ್ಟು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಜಡತ್ವ ಅನಿಲದ ಉಷ್ಣವನ್ನು 1°C. ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ, ಅದರ ಗಾತ್ರವು 0°C ನಲ್ಲಿ ಅದು ಹೊಂದಿದ್ದ ಗಾತ್ರದ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭಿನ್ನಾಂಶದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವ ನಿಯಮ.

139. **Chemical Affinity**—ರಾಸಾಯನಿಕ ಆಕರ್ಷಣೆ.

ಒಂದು ಮೂಲವಸ್ತುವು ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುವ ಅಥವಾ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಋಣಾಂಶಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಂತೆಲ್ಲಾ ರಾಸಾಯನಿಕ ಆಕರ್ಷಣೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

140. **Chemical Bond**—ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಂಧನ.

ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದಿಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಒಂದು ಜೊತೆ ಋಣಾಂಶಗಳು (ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು).

141. **Chemical Combination**—ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಗ.

ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ವಸ್ತುಗಳು ಸೇರಿ ಒಂದೇ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಕೊಡುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಗ ಎಂದು ಹೆಸರು.

142. **Chemical Decomposition**— ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಘಟನೆ.

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಕಾಯಿಸಿದಾಗ ಅದು ವಿಭಜನೆಯಾಗಿ ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಸ್ತುಗಳುಂಟಾದರೆ, ಆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಘಟನೆಯೆಂದು ಹೆಸರು.

143. **Chestnut Soils**—ಚೆಸ್ಟ್‌ನಟ್ ಮಣ್ಣುಗಳು ; ಕಂದು ಮಣ್ಣುಗಳು.

ಜೋನಲ್ ವಲಯದ ಪಂಗಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಈ ಮಣ್ಣು ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಮೇಲ್ಪದರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ತಳದಲ್ಲಿ ಸಾಧಾರಣವಾದ ಬಣ್ಣದ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ.

144. **Chlorophyll**—ಪತ್ರಹರಿತ್ತು.

ಸಸ್ಯದ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಮೂಲಕಾರಣವಾದ ಈ ವಸ್ತು. ಸಸ್ಯಗಳು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವನ್ನು ತಾವೇ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.

145. **Chlorosis**—ಹರಿತ್‌ರೋಗ.

ಅವಶ್ಯವಾದಷ್ಟು ಪೋಷಕ ದೊರೆಯದಿರುವ ಕಾರಣ, ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪತ್ರಹರಿತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗದಿರುವ ಸ್ಥಿತಿ. ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿಯಾಗುವ ಸ್ಥಿತಿ.

146. **Clay**—ಜೇಡಿ.

ಮಣ್ಣಿನ ಅತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕಣ. ಈ ಕಣಗಳ ವ್ಯಾಸ 0.002 ಮಿ. ಮೀ. ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು, ಈ ವಸ್ತು ಅಸ್ಫಟಿಕ *ಗುಣಗಳನ್ನು* ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ.

147. **Clay Loam**—ಜೇಡಿಗೋಡು.

ಶೇಕಡ 27 ರಿಂದ 40 ರಷ್ಟು ಜೇಡಿ ಮತ್ತು 20 ರಿಂದ 40 ರಷ್ಟು ಮರಳನ್ನುಳ್ಳ ಮಣ್ಣು.

148. Clay Minerals—ಜೇಡಿ ಖನಿಜಗಳು.

ಇವು ಹೈಡ್ರಸ್ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಸಿಲಿಕೇಟ್‌ಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಸಿಲಿಕಾ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಗಳು ಇರುವಿಕೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಜೇಡಿ ಖನಿಜಗಳನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಅವು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ:

ಮಾಂಟ್ ಮೊರಿಲ್ಲೊನೈಟ್, ಕಯೋಲಿನೈಟ್, ಇಲ್ಲೈಟ್ ಮತ್ತು ವರ್ಮಿಕ್ಯುಲೈಟ್.

149. Clay Pan—ಜೇಡಿ ಪದರ.

ಗಟ್ಟಿಯಾದ, ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಾದ ಮತ್ತು ಸಾಧಾರಣ ಅವ್ಯಾಪ್ಯತೆಯುಳ್ಳ ಜೇಡಿ ಶೇಖರಣೆಯ ಪದರ. ಇದು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಉಳುಮೆಯ ಆಳಕ್ಕಿಂತ ಕೆಳಗಡೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

150. Co-efficient of Viscosity—ಸಿರುಗ್ಧತ್ವದ ಗುಣಕ.

ದ್ರವದ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಅಂತರವಿರುವ ಎರಡು ಸಮಾನಾಂತರ ಸಮತಲಗಳ ಮಧ್ಯೆ ವೇಗ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಏಕಮಾನತೆಯನ್ನುಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬರಲು ಏಕ ಮಾನ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಬಲ.

151. Co-efficient of Compresssibility—ಕುಗ್ಗುವಿಕೆಯ ಗುಣಕ.

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಶಕ್ತಿಯ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದಾಗ, ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಗಾತ್ರ ಬದಲಾವಣೆ,

152. Co-efficient of Thermal Conductivity—ಉಷ್ಣ ವಾಹಕತ್ವದ ಗುಣಕ.

ಒಂದು ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಏಕಮಾನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಏಕಮಾನ ಖಂಡ ವಿಸ್ತಾರದ ಮೂಲಕ ಸಮಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ಉಷ್ಣಕ್ಕೆ, ವಸ್ತುವಿನ ಉಷ್ಣವಾಹಕತ್ವದ ಗುಣಕವೆಂದು ಹೆಸರು.

153. Coagulation—ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ.

ರಾಡಿಯಾಗಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕಣಗಳು ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೀಯಗಳ ಪ್ರಭಾವ

ದಿಂದ, ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಉಪ್ಪನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಗರಣೆ ಗಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವಿಕೆ ಎಂದು ಹೆಸರು.

154. Colligative Property—ಸಮಾವೇಶ ಗುಣ.

ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳ ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕಣ (ಅಣು ಅಥವಾ ಪರಮಾಣು) ಗಳ ಪ್ರಕೃತಿ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರದೆ, ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆ : ದ್ರವಬಾಷ್ಪಒತ್ತಡ, ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವಿನ ಏರಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ.

155. Colloid—ಕಲಿಲ ಅಥವಾ ಅಸ್ಫಟಿಕ ಕಣ.

0.001 ಮಿ. ಮೀ. ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವ್ಯಾಸವಿರುವ ಕಣಗಳು. ಕಣಗಳು ಚದುರಿ ವಿಕಿರಣವಾಗಿದ್ದು, ಮೇಲ್ಮೈಕ್ರಿಯೆ ಅದರ ಪ್ರಧಾನ ಗುಣ.

156. Colloidal Phosphate—ಕಲಿಲ ಅಥವಾ ಅಸ್ಫಟಿಕ ಫಾಸ್ಫೇಟ್.

ಸೂಕ್ಷ್ಮಕಣಗಳಿಂದೊಡಗೂಡಿದ ಒಂದು ಕಚ್ಚಾ ಖನಿಜದ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಅಥವಾ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಜೇಡಿ.

157. Colluvium—ಜಾರುಮಣ್ಣು : ಗಾಳಿಮಣ್ಣು.

ಹೆಚ್ಚು ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗಿರುವ ಶಿಲೆಯ ಹರಳುಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಮಣ್ಣು.

158. Coloumb—ಕೂಲಂಬ್.

ಒಂದು ಆ್ಯಂಪಿಯರ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು ಒಂದು ಸೆಕೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರವಹಿಸುವ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಮೊತ್ತ.

159. Cohesion—ಸಂಸಕ್ತಿ.

ಒಂದು ದ್ರವದಲ್ಲಿರುವ ಕಣಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಆಕರ್ಷಣೆಯಿಂದಾ
ಪಲ್ಲಟಕ್ಕೆ ತೋರುವ ಪ್ರತಿಭಟನೆಯ ಗುಣ.

160. **Compost—ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್.**

ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಉಳಿಕೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ, ಕಳಿತ, ತುಂಬುಸಾವಯವ ಗೊಬ್ಬರ.

161. **Compressibility—ಕುಗ್ಗುವಿಕೆ.**

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ಒತ್ತಡದ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗಿ, ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಗಾತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಗುಣ.

162. **Complete Fertilizer**—ಸಂಪೂರ್ಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ; ಸಾರಜನಕ,ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಅಂಶಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತು.

163. **Concretionary Rock—ಶಂಖಶಿಲೆ; ಮೂರ್ತ ಬಂಡೆ.**

ಅವ್ಯವಸ್ಥಿತ ದುಂಡು ವಸ್ತುವಿನಂತೆ ಕಾಣುವ, ಶಿಥಿಲವಾದಂತೆ ಈರುಳ್ಳಿಯ ಹಾಗೆ ಹೊರ ಪದರಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಕೊಡುವ ಶಿಲೆ.

164. **Concretions—ಖನಿಜ ಹರಳುಗಳ; ಶೇಖರಿತ ಗೋಲ್ ಖನಿಜಗಳು.**

ಖನಿಜ ಒತ್ತರವಾಗುವಿಕೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ, ಲೋಹದ ಗುಂಪಾದ ಗುಡ್ಡೆಗಳು

165. **Condensed Milk—ಮಂದ್ಯೈಸಿದ ಹಾಲು; ಘನೀಕೃತ ಹಾಲು.**

ಹಾಲನ್ನು ಕುದಿಸಿ, ನೀರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಕುಗ್ಗಿಸಿದ ಹಾಲು.

166. **Conditioner—ಸ್ಥಿತಿಕಾರಕ.**

ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣಗಳು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವುದನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಸ್ತು.

167. **Consitancy—ಸ್ಥಾಯಿತ್ವ ; ಸ್ಥಿರತೆ.**

ಆಕಾರ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಒಂದು ವಸ್ತು ತೋರುವ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ.

168. **Continental Climate—ಭೂಖಂಡದ ವಾಯುಗುಣ.**

ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಸಾಮೀಪ್ಯತೆ ಅಥವಾ ಇತರ ಪ್ರಭಾವಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗದೆ, ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವ ವಿಶಾಲವಾದ ಭೂಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ವಾಯುಗುಣ.

169. **Controlled Grazing—ನಿಯಂತ್ರಿತಮೇಯಿಸುವಿಕೆ.**

ಹುಲ್ಲುಗಾವಲಿನಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದ ಕಣಗಳನ್ನು ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ತೀವ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುನೆಲ ಸಮನಾಗದಂತೆ ಜಾನುವಾರು ಮೇಯಿಸುವಿಕೆ.

170. **Contour Cultivation—ಸಮಪಾತಳಿಸಾಗುವಳಿ.**

ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಉಳುಮೆ, ಪೈರುನಾಟಿ, ನೀರುಹಾಯಿಸುವಿಕೆ ಮುಂತಾದ ಸಾಗುವಳಿ ಕ್ರಮಗಳು.

171. **Contour Bund—ಸಮಪಾತಳಿಒಡ್ಡು.**

172. **Co-ordination Number—ಸಂಘಟನಾಸಂಖ್ಯೆ.**

ಒಂದು ಹರಳ ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಧನ ಅಯಾನ್‌ಗಳನ್ನು ಸುತ್ತಿಕೊಂಡಿರುವ ಋಣ ಅಯಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಘಟನಾ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದು, ಧನ ಮತ್ತು ಋಣ ಅಯಾನ್‌ಗಳ ತ್ರಿಜ್ಯದ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

173. **Co-valency—ಸಹಸಂಯೋಗಸಾಮರ್ಥ್ಯ.**

ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ, ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರುವ ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳು, ತಮ್ಮ ತಮ್ಮಲ್ಲಿಯೇ ಋಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಬಂಧನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.

174. **Cover Crop—ಹೊದಿಕೆಬೆಳೆ.**

ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ತೀವ್ರ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು, ಮಳೆ ಅಥವಾ

ಬಿಸಿಲಿನ ಹೊಡೆತಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಿ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗದಂತೆ ಕಾಪಾಡಲು, ಬೆಳೆಸಿರುವ ಹೊದಿಕೆ ಬೆಳೆ.

175. Coral—ಹವಳ.

ಇದು, ಸಮುದ್ರ ಜೀವಿಗಳ ಅಸ್ಥಿಪಂಜರದ ಉಳಿಕೆ. ಇದರಲ್ಲಿ, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

176. Continuity State—ಅವ್ಯಾಹತ ಸ್ಥಿತಿ.

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣತೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದ್ರವಗಳು ಒಂದಾಗುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಅನಿಲಗಳು ದ್ರವಗಳಾಗುವಿಕೆಯ ಕಾಲವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಈ ಘಟನೆಗೆ ಅವ್ಯಾಹತ ಸ್ಥಿತಿ ಎಂದು ಹೆಸರು.

177. Critical Moisture Point—ಸಂದಿಗ್ಧ ತೇವ ಬಿಂದು.

ಒಂದು ಸಸ್ಯ, ತನ್ನ ಜೀವವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನ ಪಡುತ್ತಿರುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಬಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ, ಆ ಸಸ್ಯದ ಬೇರುಗಳ ಪ್ರಭಾವಯುತ ಆವರಣದಲ್ಲಿರುವ ಶೇಕಡ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ.

178. Critical Point—ಸಂದಿಗ್ಧ ಬಿಂದು.

ದ್ರವ ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಿರುವಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಯ, ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣತೆ.

179. Critical Pressure—ಸಂದಿಗ್ಧ ಒತ್ತಡ.

ಸಂತೃಪ್ತ ಬಾಷ್ಪಶೀಲವಸ್ತು, ಸಂದಿಗ್ಧ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ದ್ರವವಾಗಲು ಬೇಕಾಗುವ ಒತ್ತಡ.

180. Critical Temperature—ಸಂದಿಗ್ಧ ಉಷ್ಣತೆ.

ಈ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಮೀರಿ, ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಅನಿಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡಕ್ಕೊಳಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಆ ಅನಿಲ ದ್ರವವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳಲಾರದು.

181. Critical Volume—ಸಂದಿಗ್ಧ ಗಾತ್ರ.

ಸಂದಿಗ್ಧ ಉಷ್ಣತೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಪದಾರ್ಥವು ಆಕ್ರಮಿಸುವ ಘನ ಅಳತೆ.

182. **Crop Rotation**—ಬೆಳೆಸರದಿ; ಕಾಲುಂಗೈ.

ಒಂದು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಪದೇ ಪದೇ ಒಂದೇ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಯದೆ, ಒಂದು ಬೆಳೆಯಾದ ನಂತರ ಬೇರೆ ಜಾತಿಯು ಬೆಳೆಯುನ್ನು, ತೆಗೆಯುವ ಪದ್ಧತಿ. ಈ ಕ್ರಮದಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯ.

183. **Crop Residue**—ಬೆಳೆಯುಳಿಕೆ (ಬೆಳೆ ಅವಶೇಷ).

ಸಸ್ಯ ಕೊಯ್ದ ಮೇಲೆ, ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುವ ಸಸ್ಯವಸ್ತು.

184. **Cropping System**—ಬೆಳೆ ಪದ್ಧತಿ.

ಒಂದು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ, ಯೋಜಿತ ಕ್ರಮದಂತೆ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

185. **Crumb Structure**—ವಿಚೂರ್ಣಾಕೃತಿ.

ಮಣ್ಣಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕಣಗಳು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ, ಕಾಳುಕಾಳಾಗಿ, ಹದವಾದ ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

186. **Crust Formation**—ಹೆಕ್ಕಳಾಗುವಿಕೆ; ಹೆಪ್ಪು ನಿರ್ಮಾಣ.

ತೇವವಾದ ಮಣ್ಣು ಒಣಗಿದಾಗ, ಅದರ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿದ ಪದರಕ್ಕೆ ಹೆಕ್ಕಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕ್ಷಾರಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಹೆಕ್ಕಳಿಕೆ ಉಂಟಾಗುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ.

187. **Crystal**—ಹರಳು; ಸ್ಫಟಿಕ.

ಖನಿಜಗಳು ಹೊಂದುವ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಘನ ರೇಖಾ ರೂಪ.

188. **Crystalattice Water**—ಹರಳು ಜಾಲಂದ್ರ ನೀರು.

ಒಡೆದ ಹರಳ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳ ತೆರೆದ ಮೊನೆಗಳ ಮೇಲಿರುವ, **Al**, **Si**, ಅಥವಾ

O ಗಳ ನಿರ್ಬಂಧಾಕರ್ಷಕ ಶಕ್ತಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹೀರಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ನೀರು.

189. **Cumulose Soil—ಸಾವಯವ ಶೇಖರಣಾಮಣ್ಣು.**

ವಿಘಟನೆಯಾದ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳ ಶೇಖರಣೆಯಿಂದುಂಟಾದ ಮಣ್ಣು.

190. **Curie—ಕ್ಯೂರಿ.**

ಒಂದು ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ $3. 7 \times 10^{10}$ ನಂತೆ ವಿದಳನವಾಗುವ ವಿಕಿರಣ ವಸ್ತುವಿನ **ತೂಕ.**

191. ***Cynamide—ಸೈನಮೈಡ್.***

$CaCn_2$, $Ca(OH)_2$ ಮತ್ತು ವಿಮುಕ್ತ ಇಂಗಾಲದೊಂದಿಗೆ, ಸುಣ್ಣ ಕಲ್ಲು ಹಾಗೂ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಅಶುದ್ಧ ವಸ್ತುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಪ್ರೋಟೀನ್ ರಹಿತ ಸಾವಯವ ಸಾರಜನಕ ವಸ್ತು.

D

192. Dalton's Law Of Atomic Theory—ಡಾಲ್ಟನ್ನನ ಪರಮಾಣು ಸಿದ್ಧಾಂತ.

ಡಾಲ್ಟನ್ನನ ಪರಮಾಣು ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳು ಹೀಗಿವೆ:

(a) ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕದಾದ ಮತ್ತು ಅಭೇದ್ಯವಾದ, ಪರಮಾಣುಗಳೆಂಬ ಕಣಗಳಿಂದ ರಚಿತವಾಗಿವೆ.

(b) ಆಕಾರ, ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ತೂಕಗಳಲ್ಲಿ, ಒಂದೇ ವಸ್ತುವಿನ ಎಲ್ಲ ಪರಮಾಣುಗಳು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತವೆ.

(c) ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು, ನಾಶಮಾಡಲು ಹಾಗೂ ಭೇದಿಸಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

(d) ಒಂದು ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಪರಮಾಣುಗಳ, ಆಕಾರ, ತೂಕ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರವು ಮತ್ತೊಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಪರಮಾಣುಗಳ ಆಕಾ , ತೂಕ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರಕ್ಕಿಂತ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.

(e) ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳ ಪರಮಾಣುಗಳು, ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಂಗೂಡಿ, ಸಂಯುಕ್ತ ಪರಮಾಣು ಅಥವಾ ಅಣುಗಳಾಗುತ್ತವೆ.

193. Dalton's Law Of Partial Pressure—ಡಾಲ್ಟನ್ನನ ಭಿನ್ನಾಂಶ ಒತ್ತಡ ನಿಯಮ.

ಒಂದು ವ್ಯೂಹವು ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಅನಿಲಗಳ ಮಿಶ್ರಣವಾದಿದ್ದರೆ

ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಅನಿಲ, ಮಿಶ್ರಣ ಆಕ್ರಮಿಸಿರುವ ಇಡೀ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿದರೆ ಅದು ಹೊಂದುತ್ತಿದ್ದ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ, ಅನಿಲದ ಭಿನ್ನಾಂಶ ಒತ್ತಡ ಎಂದು ಹೆಸರು.

194. **Decalcification**—ಸುಣ್ಣ ಕ್ಷೀಣತೆ.

ಕೊಚ್ಚಣೆಯಿಂದ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಲಯವಾಗುವಿಕೆ.

195. **Decay**—ಕೊಳೆ; ಶಿಥಿಲವಾಗು.

ಪ್ರೋಟೀನುಗಳು, ಸಾಕಷ್ಟು ಗಾಳಿಯಿರುವಲ್ಲಿ ವಿಭಜನೆ ಹೊಂದಿ ಸ್ಥಿರಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗುವಿಕೆ. ಈ ಸ್ಥಿರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ, ದುರ್ವಾಸನೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

196. **Degradation**—ಶಿಥಿಲತೆ.

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯ ಸೋಡಿಯಂ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಣಗಳು, ಜಲಜನಕ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುವಿಕೆ.

197. **Degree of Alkalisation**—ಕ್ಷಾರಾಂಶಪ್ರಮಾಣ.

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ, ಏಕಸಂಯೋಗಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳಿಂದ, Na+ ಮತ್ತು K+ ಗಳಿಗೆ ಇರುವ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಬದಲಾವಣಾಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣ.

198. **Dehydration Curve**—ನಿರ್ಜಲ ವಕ್ರರೇಖೆ.

ಉಷ್ಣಾಂಶವನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರಾಕ್ಷದ ಮೇಲೂ ಮತ್ತು ಒಂದು ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಕಾಯಿಸಿದಾಗ ಅದರಿಂದ ಲಯವಾಗುವ ಶೇಕಡ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಲಂಬಾಕ್ಷದ ಮೇಲೂ ಗುರುತಿಸಿದಾಗ, ಉಂಟಾಗುವ ವಕ್ರರೇಖೆ.

199. **Density**—ಸಾಂದ್ರತೆ.

ಯಾವುದಾದರೊಂದು ನಿಯತವಾದ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ತಾಪದಲ್ಲಿ, ವಸ್ತುವಿನ ಏಕಮಾನ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಜಡತ್ವಕ್ಕೆ ಸಾಂದ್ರತೆ ಎಂದು ಹೆಸರು.

200. **Denitrification—ಡಿನೈಟ್ರಿಫಿಕೇಷನ್ ; ಸಾರಜನಕ ಕುಗ್ಗಿಸುವಿಕೆ.**

ನೈಟ್ರೇಟ್‌ಗಳು, ನೈಟ್ರೈಟ್, ಅಮೋನಿಯ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋಜನ್‌ಗಳಾಗಿ ಕ್ಷೀಣಿಸುವುದು. ಈ ಪರಿವರ್ತನೆ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಂದ ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅಗುತ್ತದೆ.

201. **Dendritic Rock—ವೃಕ್ಷಾಕಾರ ಶಿಲೆ.**

ವೃಕ್ಷದ ಆಕಾರದಲ್ಲಿರುವ, ತಾಮ್ರ ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್‌ಗಳ ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು ಕೂಡಿ ಬಿದ್ದ ಶಿಲೆ.

202. **Desalinization—ಚೌಳು ಲಯವಾಗುವಿಕೆ; ಲವಣ ರಹಿತವಾಗುವಿಕೆ.**

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಕರಗುವ ಲವಣಗಳು ತೊಳೆದು, ಹೋಗುವಿಕೆ ಅಥವಾ, ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗುವಿಕೆ.

203. **Desert Soil—ಮರುಭೂಮಿ ಮಣ್ಣು.**

ಈ ಮಣ್ಣು, ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಾಧಾರಣ ಬಣ್ಣವುಳ್ಳದ್ದಾಗಿದ್ದು, ತಳದಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣದ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೆಡೆ ,ಮಣ್ಣಿನ ತಳದಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿ ಪದರ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

204. **Dielectric Constant—ವಿದ್ಯುನ್ನಿಶ್ಚಿತಸ್ಥಿರ,**

ಎರಡು ಧನ ಇಲ್ಲವೆ ಋಣ ಅಯೊನ್‌ಗಳ ಮಧ್ಯದ ಆಕರ್ಷಣೆಯ ಬಲವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ಒಂದು ವಸ್ತುವಿಗಿರುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.

205. **Diffusion—ವ್ಯಾಪನ ; ವಿಸರಣ.**

ಅನಿಲಗಳು ಹರಡಿ, ಸುತ್ತ ಮುತ್ತಲಿನ ವಾತಾವರಣದೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಯುವಿಕೆ.

206. **Displacement—ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ.**

ಒಂದು ಮೂಲವಸ್ತು ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತದೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿ, ಆ ಸಂಯುಕ್ತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮೂಲವಸ್ತುವನ್ನು ಹೊರಗೆಡಹಿ, ಅದರ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ತಾನು ಆಕ್ರಮಿಸಿ ಕೊಂಡಿದ್ದರೆ, ಅಂತಹ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾನ ಪಲ್ಲಟ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

207. **Dispersed Phase**—ಪ್ರಸರಿಸಿದ ಹಂತ.

ನೈಜದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅಸ್ಫಟಿಕ ಕಣಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಚದುರಿರುವ ಹಂತ.

208. **Dispersion**—ಪ್ರಸರಣೆ.

ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು, ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಚದುರಿರುವ ಸ್ಥಿತಿ.

209. **Dissociation Constant**—ವಿಯೋಗ ಸ್ಥಿರ.

ಸಮತೆಯನ್ನುಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬರಲು, ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಅಣುಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವಿಯೋಗಜನಿತ ಅಯಾನ್‌ಗಳ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳ ಮಧ್ಯ ಕಂಡು ಬರುವ ಸ್ಥಿರತೆಗೆ, ವಿಯೋಗ ಸ್ಥಿರ ಎಂದು ಹೆಸರು.

210. **Distillation**—ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವಿಕೆ.

ಒಂದು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿನ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿನ ಕಶ್ಮಲಗಳನ್ನು, ದ್ರವವನ್ನು ಆವಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಮೂಲಕ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಮತ್ತು ಆ ಆವಿಯನ್ನು ತಂಪುಮಾಡಿ ದ್ರವವನ್ನು ಪುನಃ ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ, ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವಿಕೆ ಎಂದು ಹೆಸರು.

211. **Disintegration**—ವಿಘಟನಾಕ್ರಿಯೆ.

ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಸ್ತುಗಳು, ಮಣ್ಣು, ಸಸ್ಯಉಳಿಕೆ ಮುಂತಾದವು ಭೌತಿಕ ಇಲ್ಲವೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಒಡೆದು ಶಿಥಿಲವಾಗುವಿಕೆ.

212. **Dispersion Ratio**—ಪ್ರಸರಣ ಅನುಪಾತ

ಸಾಧಾರಣ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸರಿಸಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಮಣ್ಣಿನ ಜೇಡಿಗೋಡುಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು, ಭೌತಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಜೇಡಿಗೋಡುಗಳ ಮೊತ್ತದಿಂದ ಭಾಗಿಸುವುದರಿಂದ ಸೂಚಿತವಾಗುವ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ. ಇದನ್ನು ಶೇಕಡ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆಯಲ್ಲಿದೆ.

213. **Dolomite**—ಡೊಲೊಮೈಟ್; ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ-ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್.

ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಈ ಖನಿಜ, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ.

214. **Double Salt**—ದ್ವಿಲವಣ.

ಸಮಾನ ಲವಣಗಳ ಪ್ರಬಲ ಮಿಶ್ರಣಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ, ಸ್ಫಟಿಕೀಕರಣದಿಂದ ದೊರಕಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಲವಣಗಳಿಗೆ ದ್ವಿಲವಣಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

215. **Drainage**—ಬಸಿಯುವಿಕೆ ; ಚರಂಡಿ ; ಗಟಾರ.

ಜೌಗು ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಳವಾದ ಚರಂಡಿಗಳನ್ನು ತೋಡಿದಾಗ, ನೀರು ಬಸಿದು ಭೂಮಿ ಸುಧಾರಿಸುತ್ತದೆ.

216. **Dried Blood**—ಒಣರಕ್ತ

ಒಣಗಿಸಿದ ಈ ರಕ್ತ, ಶೇಕಡ 1

217. **Drought**—ಅನಾವೃಷ್ಟಿ ; ಶುಷ್ಕತೆ.

ಒಂದೇ ಸಮನೆ 1-2 ತಿಂಗಳು ಮಳೆ ಬಾರದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಖುಷ್ಕಿ ಬೆಳೆಗಳು ಒಣಗಿ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ, ಅನಾವೃಷ್ಟಿ ಎಂದು ಹೆಸರು.

218. **Dry Farming**—ಖುಷ್ಕಿ ಬೇಸಾಯ; ಒಣ ಬೇಸಾಯ.

ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ತೇವ ಶೇಖರಣೆ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತ ಸಸ್ಯ ಜಾತಿಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ಮಾಡುವ ಬೇಸಾಯ.

219. **Duff**—ಡಫ್ ; ಕಾಡುಮಣ್ಣು ಸಾವಯುವ ಮೇಲ್ಪದರ.

ಸಾವಯುವ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಹೊದಿಕೆಯುಳ್ಳ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಪದರ.

220. **Dyre**—ಕಡಿದು ಅಡ್ಡಗೋಡೆ ಅಥವಾ ಬಂಡೆ; ಭೂಸರಣ ಬಿರುಕು.

ಅಗ್ನಿ ಶಿಲೆಯ ಗೋಡೆಯಾಕಾರದ ವಸ್ತು ; ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಬಂದ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ತುಂಬಿದ ಬಂಡೆಬಿರುಕುಗಳು.

221. **ne**—ಡೈ ್.

ಒಂದು ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಒಂದು ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನುಂಟುಮಾಡಲು, ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸ ಬೇಕಾದ ಬಲ.

E

222. **Ecology**—ಜೀವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಶಾಸ್ತ್ರ.

ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಸುತ್ತಲ ಸನ್ನಿವೇಶದೊಡನೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧ, ಅವುಗಳ ಶೀಲ ಸ್ವಭಾವ, ಜೀವನ ರೀತಿ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ವಿಮರ್ಶೆ.

223. **Edaphology**—ಸಸ್ಯೋಪಯೋಗ ಅಥವಾ ಸಸ್ಯಾಧಾರ ಮಣ್ಣು ಶಾಸ್ತ್ರ.

ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ.

224. **Elasticity**—ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕತ್ವ; ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪನಾಶಕ್ತಿ.

ಒಂದು ವಸ್ತು ತನ್ನ ಆಕಾರ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುವ ಮತ್ತು ಪುನರ್ ಪಡೆಯುವ ಗುಣ.

225. **Elastic Limit**—ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪನಾಮಿತಿ.

ಸ್ಥಿರವಾದ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ತೀರಾ ಕಡಮೆ ಒತ್ತಡ.

226. **Electric Field**—ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರ.

ಒಂದು ಕ್ಷೇತ್ರದ ಮೇಲೆ ಹೇರಲ್ಪಟ್ಟ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಲ.

227. **Electrical Potential**—ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನತೆ.

ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಏಕಮಾನ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣವು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ

ಶಕ್ತಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನತೆ ಎಂದು ಹೆಸರು.

228. **Electro Potential Difference—ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಾಂತರ.**

ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಬಿಂದುವಿಗೆ ಏಕಮಾನ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಣವನ್ನು ಚಲಿಸಲು ಪ್ರಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಾಂತರ ಎಂದು ಹೆಸರು.

229. **Electro Valency—ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಯೋಗ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.**

ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ವರ್ಗಾವಣೆಯಿಂದ, ಪರಸ್ಪರ ವಿರುದ್ಧ ವಿದ್ಯುದಂಶವುಳ್ಳ ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿ ಆಕರ್ಷಣದಿಂದುಂಟಾದ ಸಂಯೋಗ ಶಕ್ತಿ.

230. **Electromotive Force—ವಿದ್ಯುಚ್ಚಾಲಕ ಶಕ್ತಿ; ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಕ ಬಲ.**

ಒಂದು ಆಕರದಿಂದ ಒಂದು ಏಕಮಾನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಎಳೆಯುವಾಗ, ಅದು ಒದಗಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯ ದರಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಕ ಶಕ್ತಿ ಎಂದು ಹೆಸರು.

231. **Electrolysis—ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ; ವಿದ್ಯುದ್ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.**

ಕೆಲವು ಸಂಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥಗಳು ದ್ರಾವಣ ರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ, ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಕಗಳಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ದ್ರಾವಣಗಳ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಹರಿದಾಗ, ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳುಂಟಾಗಿ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳು ವಿಭಜಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯಿಂದಾಗುವ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಭಜನೆಗೆ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ, ಎಂದು ಹೆಸರು.

232. **Electrolyte—ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೀಯ; ವಿದ್ಯುದ್ವಿಶ್ಲೇಷ್ಯ**

ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ, ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೀಯ ಎಂದು ಹೆಸರು.

233. **Electrodes—ವಿದ್ಯುದ್ವಾರಗಳು; ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಗಳು.**

ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿದ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು, ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಮತ್ತು ನಿರ್ಗಮನವಾಗುವ ಫಲಕಗಳು.

234. **Electro - motive Series**—ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕ ಶ್ರೇಣಿ.

ಋಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು, ಅಯೂನ್ ರೂಪಕ್ಕೆ ಬರುವ ಲೋಹಗಳ ಅವರೋಹಣ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಇದೆ.

$\mathrm{K > Ca > Na > Mg > Al \quad Zn > Fe > Sn > Pb > H > Cu > Ag > Hg > Au}$.

235. **Electron**—ಋಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಣ ಅಥವಾ ಋಣಾಣು

9.038×10^{-28} ಗ್ರಾಂ ಭಾರ, 2×10^{-13} ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರ್ ತ್ರಿಜ್ಯ ಮತ್ತು 4.774×10^{-10} ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ಥಿರ ಪ್ರಮಾಣದ ಮೌಲ್ಯವುಳ್ಳ, ವಿರೋಧ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಪರಮಾಣುಗಳ ಉಪಕರಣಗಳು.

236. **Electro Static Bond**—ಸ್ಥಿರ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಂಧನ.

ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾಗಿ ಒಟ್ಟಾಗಿರುವ ಅಥವಾ ಚೆದುರಿರುವ ಅಣುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳು ಅಥವಾ ಎರಡು ಗುಂಪಿನ ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಧನ.

237. **Electro Static Unit**—ಸ್ಥಿರ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೂಲಮಾನ.

ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳ ಪೂರಣವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವ ಮೂಲಮಾನ.

238. **Element**—ಮೂಲವಸ್ತು.

ಒಂದೇ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರವೇ ರಚಿತವಾಗಿರುವ, ಒಂದು ವಸ್ತು,

239. **Eluviation**—ಎಲ್ಯೂವಿಯೇಷನ್; ಅಧೋಗಮನ.

ಬಸಿಯುವ ನೀರಿನ ಮೂಲಕ, ಮಣ್ಣಿನ ವಸ್ತುಗಳು ಅಧೋಮುಖವಾಗಿ ಚಲಿಸುವಿಕೆ.

240. **Elutriation Method**—ಎಲ್ಯೂಟ್ರಿಯೇಷನ್ ವಿಧಾನ.

ನೀರಿನ ಚಲನೆಯಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಗಾತ್ರದ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಒಂದು ಯಾಂತ್ರಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.

241. **Emulsoid—ಪಯಸ್ಯತೆ.**

ಅಸ್ಫಟಿಕ ಕಣಗಳ ಚದುರಿಕೆ ವಿಭಜನೆಯು ವಾಹಕಕ್ಕೆ ಆಕರ್ಷಣೆ ತೋರಿ ದ್ರಾವಣವಾದಾಗ, ಅಂತಹ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಪಯಸ್ಯತೆ ಎಂದು ಹೆಸರು.

242. **Energy—ಶಕ್ತಿ.**

ಕೆಲಸಮಾಡಲು ಒಂದು ವಸ್ತು ಹೊಂದಿರುವ ಯೋಗ್ಯತೆಯನ್ನು, ಶಕ್ತಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

243. **Ectodynamo Morphic Soils—ವಾಯುಗುಣ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ ಮಣ್ಣುಗಳು.**

ಮಣ್ಣು ನಿರ್ಮಾಣಕಾರಕಾಂಶಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಮೂಲತಃ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವ ಮಣ್ಣು.

244. **Endodynamo Morphic Soils—ಖನಿಜಗುಣ ಮಣ್ಣುಗಳು.**

ಮೂಲಶಿಲೆಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವ ಮಣ್ಣು.

245. **Endothermic Reaction—ಶಾಖಗ್ರಾಹಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ.**

ಶಾಖವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ.

246. **Enzyme—ಕಿಣ್ವ.**

ಜೈವಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ವೇಗವನ್ನು ವರ್ಧಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ, ಸಾವಯುವ ವಸ್ತು.

247. **Erosion—ಕೊಚ್ಚಣೆ; ಸವಕಳಿ.**

ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಅಥವಾ ಬಿರುಸಾದ ಗಾಳಿಯ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗಿ, ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ತೊಳೆದು ಹೋಗುವಿಕೆ.

248. **Essential Elements—ಅವಶ್ಯಕ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು.**

ಸಸ್ಯಗಳ ಸಹಜವಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಮತ್ತು ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅವಶ್ಯಕವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿರುವ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು.

249. **Evaporation—ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ.**

ದ್ರವವು ಆವಿಯ ರೂಪಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುವಿಕೆ.

250. **Exchangeable Potassium—ವಿನಿಮಯ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ.**

ಮಣ್ಣನ ವಿನಿಯಮ ಸಂಕೀರ್ಣದಲ್ಲಿ, ಅದಲುಬದಲು ಕ್ರಿಯೆಗೊಳಗಾಗಬಲ್ಲ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಅಂಶ.

251. **Exchangable Sodium Percentage—ಶೇಕಡ ವಿನಿಮಯ ಸೋಡಿಯಂ.**

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ವಿನಿಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣದ ಫಲವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ, ಶೇಕಡ ವಿನಿಮಯ ಸೋಡಿಯಂ.

252. **Exothermic Reacton—ಶಾಖೋತ್ಪತ್ತಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ.**
ಶಾಖವನ್ನು ಹೊರಗೆಡುಹುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ.

F

253. **Fallowing**—ಬೀಳು ಬಿಡುವಿಕೆ.

ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೆಲವು ಕಾಲ ಯಾವ ಬೆಳೆಯನ್ನೂ ತೆಗೆಯದೆ ಪಾಳು ಬಿಡುವುದು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಬಹುದು.

254. **Feld-spar**—ಫೆಲ್‌ಸ್ಪಾರ್ ; ಕ್ಷೇತ್ರಖನಿಜ.

ಇವುಗಳು ಸೋಡಿಯಂ, ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಬೇರಿಯಂಗಳ ನಿರ್ಜಲ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಸಿಲಿಕೇಟುಗಳು.

255. **Fermentation** — ಹುಳಿಹಿಡಿಯುವುದು ; ಕಳಿಯುವಿಕೆ.

ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಮತ್ತು ಪಾಚಿಗಳ ದೇಹವರ್ಧನ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದುಂಟಾಗುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ವಿಧಾನ.

256. **Fertilizer**—ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ.

ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅವಶ್ಯವಾದ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಪೋಷಕಾಂಶವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಿರಿಂದ್ರಿಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

257. **Fertilizer, Complete**—ಸಂಪೂರ್ಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ.

ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದಂತಹ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ.

258. **Fertilizer, Incomplete—ಅಪೂರ್ಣ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ.**

ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದಂತಹ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ಗಳಲ್ಲಿ, ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಪೋಷಕಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ.

259. **Fertilizer Grade**—ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ದರ್ಜೆ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ಗಳ ಶೇಕಡಾ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ವರ್ಗೀಕರಣ.

260. **Fertilizer Placement**—ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ **ಹಾಕುವಿಕೆ.**

ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರಿನ ಆವರಣಕ್ಕೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹಾಕುವ ವಿಧಾನ.

261. **Field Capacity—ಜಮೀನಿನ ಜಲಧಾರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.**

ಮಳೆಯಿಂದ ಇಲ್ಲವೆ ನೀರಾವರಿಯಿಂದ ಭೂಮಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ನೆನೆದ ಮೇಲೆ, ನೀರಿನ ಕೆಳಮುಖ ಚಲನೆ ನಿಂತ ನಂತರ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುವ ತೇವಾಂಶ. ಈ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಶೇಕಡಾ ರೂಪವಾಗಿ ನಮೂದಿಸುತ್ತಾರೆ.

262. **Filler—ಭರ್ತಿ ಪದಾರ್ಥ.**

ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ತೂಕಕ್ಕೆ ತರಲು ಬೆರೆಸುವ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿನ, ಜಡ ಅಥವಾ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯ ವಸ್ತು.

263. **Fish Guano**—ಮೀನು ಗೊಬ್ಬರ.

ಮೀನು ಅಥವಾ ಮೀನಿನ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಪುಡಿ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಕರಿಸುವುದರಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಮೀನು ಗೊಬ್ಬರ.

264. **Flocculation**—ತುಂತುಕರಣ ; ಒಟ್ಟಾಗುವಿಕೆ.

ತೇಲಾಡುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಸ್ಫಟಿಕ ಕಣಗಳು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ತುಂತುಗಳಾಗುವಿಕೆ.

265. **Force**—ಬಲ.

ನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿರುವ ಅಥವಾ ಸಮವೇಗದಿಂದ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುವ ಬಾಹ್ಯ ಪ್ರೇರಣೆಗೆ, ಬಲವೆಂದು ಹೆಸರು.

266. **Formulae**—ಸೂತ್ರಗಳು.

ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸುವ ರೀತಿಗೆ, ಸೂತ್ರಗಳೆಂದು ಹೆಸರು.

267. **Foliated Rock**—ಹಾಳೆ (ಪದರ) ಶಿಲೆ.

ಅವರೆ ಕಾಳಿನಾಕಾರದ ಖನಿಜದ ಹರಳುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಪದರ ಶಿಲೆ.

268. **Forms of Soil Consistancy**—**ಮಣ್ಣು ಸ್ಥಿರತೆಯ ಆಕಾರಗಳು.**

ಅಂಟು, ಮೇಣ, ಮೃದು, ಮತ್ತು ಗಟ್ಟಿ ಎಂಬ ಮಣ್ಣು ಸ್ಥಾಯಿತ್ವದ ನಾಲ್ಕು ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

269. **Fossils**—ಪಳೆಯುಳಿಕೆ.

ಶಿಲೆಯಲ್ಲಿ ದೊರಕುವ ಜೀವಾವಶೇಷಗಳು. ಇವು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜಲಶಿಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

270. **Formula for Fertilizer Mixing**—**ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಬೆರೆಸುವ ಸೂತ್ರ.**

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಗಳನ್ನುಳ್ಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಸೂತ್ರ.

ಇದರಲ್ಲಿ :

$$X = \frac{(A \times B)}{C}$$

X=ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಬೆರಕೆ ವಸ್ತು (ಪೌಂಡುಗಳಲ್ಲಿ).

A=ಬೇಕಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣ (ಪೌಂಡುಗಳು).

B=ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿರಬೇಕಾದ ಪ್ರಧಾನ ಪೋಷಕಗಳ (N. P. K) ಶೇಕಡ ಪ್ರಮಾಣ.

C=ಬೆರಕೆ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಧಾನ ಪೋಷಕಗಳ ಶೇಕಡ ಪ್ರಮಾಣ.

271. **Freezing Point**—ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವ ಬಿಂದು.

ಘನ ಮತ್ತು ದ್ರವಗಳೆರಡೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಇರುವ ವಸ್ತುವಿನ ಉಷ್ಣತೆ.

272. **Friability of soil**—ಮಣ್ಣು ಹುಡಿಯಾಗುವಿಕೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ಹೆಂಟೆಗಳು ಕದಡಿ ಹುಡಿಯಾಗುವ ಗುಣ. ಮಣ್ಣು ಹುಡಿಯಾಗುವ ತೇವಾಂಶ ಉಳುಮೆಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಹದ.

G

273. **Gay Lussac's Law**—ಗೇಲುಸ್ಸಾಕನ ನಿಯಮ.

ಒಂದೇ ಉಷ್ಣತೆ ಹಾಗೂ ಒತ್ತಡಗಳ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅನಿಲಗಳು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ವರ್ತಿಸಿದರೆ, ವರ್ತಿಸಿದ ಹಾಗೂ ಸಿದ್ಧ ಅನಿಲಗಳ ಗಾತ್ರಗಳ ಪ್ರಮಾಣ (ಅನುಪಾತ) ಗಳು ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

274. **Geology**—ಭೂ ವಿಜ್ಞಾನ.

ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಗ್ರಹಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು, ಭೂಮಿಯ ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವ ವಿಜ್ಞಾನ.

275. **Germicide**—ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ.

ರೋಗಕಾರಕ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ ವಸ್ತು.

276. **Glacial Soil**—ಹಿಮ ಮಣ್ಣು ; ಮಂಜು ಮಣ್ಣು.

ಮಂಜು ಕರಗಿ ಪ್ರವಾಹವಾಗಿ ಹರಿಯುವುದರಿಂದ ಸಾಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ವಸ್ತುಗಳಿಂದುಂಟಾದ ಮಣ್ಣು .

277. **Gravitational Water**—ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಿತ ನೀರು.

ಭೂಮಿಯ ಆಕರ್ಷಣೆಯ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗಿ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲದೆ ತಳಮುಖಿಯಾಗಿ ಹರಿದು ಹೋಗುವ ನೀರು.

278. **Ground Water**—ಭೂ ಅಂತರ್ಗತಜಲ.

ನೆಲಮಟ್ಟದ ಕೆಳಗಿನ ರಂಧ್ರಾವರಣವನ್ನು ತುಂಬಿರುವ ನೀರು,

279. **Green Leaf Manure—ಹಸುರೆಲೆ ಗೊಬ್ಬರ.**

6–8 ವಾರಗಳ ಕಾಲ ಬೆಳೆಸಿದ ಅಪ್ಸೆಣಬು, ಹುರಳಿ, ಹಲಸಂದೆಯಂತಹ ಹಸುರು ಸಸ್ಯ ವಸ್ತು ಇಲ್ಲವೇ ಹೊಂಗೆ, ಗ್ಲಿರಿಸಿಡಿಯಾ ಮುಂತಾದ ಮರಗಳಿಂದ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಹಸಿರೆಲೆ ವಸ್ತು ಇವನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

280. **Great Soil Groups—ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರಧಾನ ಗುಂಪುಗಳು.**

ಮಣ್ಣಿನ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಒಂದು ಹಂತ. ಇದು ಒಂದೇ ವಿಧವಾದ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

281. **Granular Fertilizer—ಹರಳಾಕೃತಿಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ.**

ಸುಮಾರು 1/10 ಅಂಗುಲ ವ್ಯಾಸವುಳ್ಳ ಹರಳುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ.

282. **Ground Lime Stone—ಸುಣ್ಣ ಕಲ್ಲು ಪುಡಿ.**

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಥವಾ ಡಾಲೊಮೈಟ್ ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲನ್ನು ಪುಡಿಮಾಡಿ, 10 ಮೆಷ್‌ಗಳಿರುವ ಜರಡಿಯಲ್ಲಿ ಸೋಸಿದಾಗ, ಜರಡಿಯ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುವ ವಸ್ತು.

283. **Guano—ಗುಆನೋ; ಹಕ್ಕಿ ಗೊಬ್ಬರ.**

ಪೆರು ದೇಶದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಒಂದು ಜಾತಿಯ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಹಿಕ್ಕೆ. ಇದು ಒಂದು [illegible] ಪ ಗೊಬ ರ

H

284. **Hard Pan**—ಗಟ್ಟಿ ಪದರ ; ಮಣ್ಣಿನ ಗಟ್ಟಿಸ್ತರ.

ಗಟ್ಟಿ ಅಥವಾ ಜಿಗಟು ಮಣ್ಣಿನ ಪದರ. ಈ ಮಣ್ಣು ಮರಳು, ಜೇಡಿ, ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಸಿಲಿಕಾ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್‌ಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ.

285. **Half Bog Soils**—ಅರೆಬಾಗ್ ಮಣ್ಣುಗಳು.

ಇಂಟ್ರಾಸ್ಟೋನಲ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಈ ಮಣ್ಣು, ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕಸ ಅಥವಾ ದರಗಿನಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ.

286. **Heat of Combustion**—ದಹನಶಾಖ; ದಹನೋಷ್ಣ.

ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಅಣುಮೊತ್ತದ ಮೂಲ ವಸ್ತು ಇಲ್ಲವೆ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಹಿಸಿದಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ, ಉಷ್ಣತೆಯ ಮೊತ್ತ.

287. **Heat of Reaction**—ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾ ಶಾಖ; ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೋಷ್ಣ.

ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯು ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಅಣು ಮೊತ್ತದ ವರ್ತಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಉಷ್ಣತೆ.

288. **Heat of Solution**—ದ್ರಾವಣಶಾಖ ; ದ್ರಾವಣೋಷ್ಣ.

ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಅಣುವಿಲೀನಕ ವಸ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ದ್ರಾವಕದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾದಾಗ, ಆ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಅಥವಾ ಹೀರಲ್ಪಡುವ ಉಷ್ಣತೆಯ ಮೊತ್ತ.

289. **Henry's Law—ಹೆನ್ರಿಯ ನಿಯಮ.**

ಉಷ್ಣತೆ ಸ್ಥಿರವಿದ್ದಾಗ ಕ್ಲುಪ್ತ ಗಾತ್ರದ ದ್ರವದಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಅನಿಲದ ತೂಕವು ಆ ಅನಿಲದ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ.

290. **Heterotrophic Organisms—ಪರಪೋಷಕೀಯ ಜೀವಿಗಳು.**

ಸಾವಯವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ಬಳಸಿ ಜೀವಿಸುವ ಜೀವಿಗಳು.

291. **Herbicides—ಸಸ್ಯನಾಶಕಗಳು.**

ಬೇಡವಾದ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಲು ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು.

292. **Homologous Series—ಸಮಾನ ಸ್ಥಾನ ಶ್ರೇಣಿ.**

ಒಂದು ಸೂತ್ರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವ ಒಂದೇ ವಿಧವಾದ ಇಂಗಾಲ ವಸ್ತುಗಳ ಶ್ರೇಣಿ.

293. **Hook's Law—ಹುಕ್‌ನ ನಿಯಮ.**

ಸ್ಥಿರಸ್ಥಾಪಕತ್ವದ ಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಒತ್ತಡ, ಅದರ ಎಳೆತಕ್ಕೆ ಅನುಲೋಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

294. **Horizon Soil—ಮಣ್ಣು ವಲಯ.**

ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಹರಡಿರುವ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಎಲ್ಲೆಯ ಮಣ್ಣಿನ ಭಾಗ.

295. **Horizon—'A'—'ಎ' ವಲಯ.**

ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರು. ಈ ವಲಯದಿಂದ, ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳು ಕರಗಿ ಕೆಳಗೆ ಹೋಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ತೊಳೆದ ಪದರ ಅಥವಾ ಎಲ್ಯೂವಿಯೇಷನ್ ವಲಯ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

296. **Horizon—'B'**—'ಬಿ' ವಲಯ.

ಇದು ಕೆಳಮಣ್ಣಿನ ಪದರ. ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ತೊಳೆದು ಬಂದ ವಸ್ತು ಇಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

297. **Horizon—'C'**—'ಸಿ' ವಲಯ.

ಇದು, ಶಿಥಿಲವಾಗಿರುವ ಬಂಡೆ ಮತ್ತು ಖನಿಜಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಮಣ್ಣಿನ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ವಲಯ.

298. **Hormone**—ಹಾರ್ಮೋನ್; ಚೋದಕ.

ಕಡಿಮೆ ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ್ಯೂ ಕೂಡ, ಜೀವ ವಸ್ತುವಿನ ಸಂವರ್ಧನ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲೆ ಹತೋಟಿ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುವ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು.

299. **Humid Climate**—ಶೀತ ವಾಯುಗುಣ.

ಕಾಡಿನ ಸಸ್ಯಗಳ ಪೋಷಣೆಗೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಮಳೆಯಾಗುವ ವಾಯುಗುಣ. [illegible] ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆವಿಯಾಗುವ ನೀರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ.

300. **Humin**—ಹ್ಯೂಮಿನ್.

ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಹಾಕಿದಾಗ ಕರಗದೆ ಉಳಿಯುವ ಸಾವಯವ ವಸ್ತು.

301. **Humus**—ಹ್ಯೂಮಸ್.

ಹಲವು ಜೀವಾಣುಗಳ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಾಗಿ. ಮೂಲತರವಾದ ಸಾವಯವ ಕಣಸಮೂಹ ನಶಿಸಿ ಉಂಟಾಗುವ ಬೂದು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಅಸ್ಫಟಿಕ ಕಣಗಳ ಸಮ್ಮಿಶ್ರಣ.

302. **Humification**—ಹ್ಯೂಮಸ್ಸೀಕರಣ.

ಸಾವಯವವಸ್ತು ಕೊಳೆತು, ಹ್ಯೂಮಸ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುವ ವಿಧಾನ.

303. **Hydration of Colloid—ಅಸ್ಫಟಿಕ ಜಲ; ಕಲಿಲ ಜಲತ್ವ.**

ಅಸ್ಫಟಿಕ ಕಣಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದಿಡಲ್ಪಟ್ಟಿರುವಂತಹ ನೀರಿನ ಮೊತ್ತ.

304. **Hydrated Lime—ಜಲಮಿಶ್ರಿತ ಸುಣ್ಣ.**

ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ಮೇಲೆ ನೀರಿನ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆದಾಗ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇದನ್ನೇ ನಾವು ಸುಣ್ಣವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

305. **Hydrolysis—ಜಲವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.**

ನೀರಿನ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಘಟನೆ.

306. **Hydrometer — ದ್ರವಮಾಪಕ; ಜಲಗುರುತ್ವಮಾಪಕ; ಆರ್ದ್ರತಾಮಾಪಕ.**

ದ್ರವದ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವ ಉಪಕರಣ. ಈ ಉಪಕರಣ ತೇಲುವಿಕೆಯ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ.

307. **Hygroscopic Water—ಹೀರಿಕೊಂಡ ಆರ್ದ್ರತೆ; ಹೀರಿದ ನೀರು; ಜಲಾಕರ್ಷಕ ನೀರು.**

ಕಣಗಳ ಆಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿಯಿಂದಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳು ಹೀರಿಕೊಂಡಿರುವ ನೀರು.

308. Ideal Gas—ಆದರ್ಶ ಅನಿಲ.

ಬಾಯಲ್ಸ್ ಮತ್ತು ಚಾರ್ಲ್ಸ್, ಅನಿಲ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪಾಲಿಸುವ ಅನಿಲಗಳು.

309. Ideal Solution—ಆದರ್ಶ ದ್ರಾವಣ.

ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಬಲತೆ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣತೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯಾಂಟ್ ಹಾಫ್‌ನ ತತ್ವವನ್ನು ಪರಿಪಾಲಿಸುವ ದ್ರಾವಣ.

PV=RT

P=ಒತ್ತಡ; V=ಗಾತ್ರ; R=ಸ್ಥಿರ; T=ಉಷ್ಣತೆ.

310. Igneous Rock—ಅಗ್ನಿಶಿಲೆ.

ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ ಶಿಲಾಪಾಕವು ತಂಪಾಗುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಶಿ ಲಾವಾರಸದ ಘನೀಕರಣದಿಂದುಂಟಾಗುವ ಶಿಲೆ.

311. Illuviation — ಇಲ್ಯೂವಿಯೇಷನ್; ಅಧೋಗಮ ಶೇಖರಣೆ; ವಸ್ತುಸಂಚಯ.

ದ್ರಾವಣದ ಮುಖಾಂತರ ಮಣ್ಣಿನ ವಸ್ತುಗಳು ಕೆಳವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹ ಯಾಗುವ ವಿಧಾನ.

312. Immature Soil—ಅಪಕ್ವ ಮಣ್ಣು.

ವಲಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರದ, ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೊಚ್ಚಿಬಂದು **ಶೇಖರಣೆಯಾಗುವುದರಿಂದುಂಟಾಗುವ** ಮಣ್ಣು.

313. **Impulsive Force**—ಆಘಾತ ಬಲ.

ಅತ್ಯಲ್ಪ ಕಾಲ ಪ್ರಯೋಗವಾಗುವ ಅತ್ಯಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದ **ಜಲಗಳಿಗೆ ಆಘಾತ ಬಲಗಳೆಂದು** ಹೆಸರು.

314. **Indicator—ಸೂಚಕ.**

ತನ್ನ ಬಣ್ಣದ ತೀವ್ರ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ನಿಶ್ಚಿತವಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ **ಪೂರ್ಣತೆಯನ್ನು** ಸೂಚಿಸುವ, ಗಾತ್ರ ವಿಶ್ಲೇಷಣದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಸ್ತುವಿಗೆ, **'ಸೂಚಕ'** ವೆಂದು ಹೆಸರು.

315. **Infiltration**—ಇಳಿಯುವಿಕೆ; ಬಸಿಯುವಿಕೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದ ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಳ ಮುಖವಾಗಿ ಇಳಿದು **ಹೋಗುವುದು.**

316. **Infiltration Capacity — ಇಳಿಯುವಿಕೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ; ಬಸಿಯುವಿಕೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.**

ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಯುವಿಕೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.

317. **Internal Energy—ಆಂತರಿಕ ಶಕ್ತಿ.**

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಅಂತರ್ಗತ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಶಕ್ತಿ.

318. **Internal Stability—ಆಂತರಿಕ ಸ್ಥಿರತೆ.**

ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಕಣಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಆಕರ್ಷಣೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹರಳಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ **ದ್ರವ್ಯ** ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟಕ್ಕೆ ತೋರುವ ಪ್ರತಿಭಟನಾಗುಣ.

319. **Inter Tilled Crops—ಅಂತರ್ಬೇಸಾಯ ಬೆಳೆಗಳು.**

ಸಾಲುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಪದೇ ಪದೇ ಉಕ್ಕೆ ಹೊಡೆದು ಬೆಳೆಸಬೇಕಾದ ಬೆಳೆಗಳು.

320. **Intrazonal Soils**—ವಲಯಾಂತರ್ಗತ ಮಣ್ಣುಗಳು.

ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳ ಕ್ರಿಯೆ

ಯಿಂದ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಮಣ್ಣುಗಳು.

321. **Ion**—ಅಯಾನ್ ವಿದ್ಯುತ್‌ವಾಹಿಕಣ ;

ಇದು ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶವುಳ್ಳ ಕಣ. ಋಣಾಂಶಗಳ ಲೋಪ ಮತ್ತು ಆಗಮದಿಂದಾಗಿ ಪರಮಾಣುಗಳು, ಕ್ರಮವಾಗಿ ಧನ ಮತ್ತು ಋಣ ಅಯಾನುಗಳಾಗುತ್ತವೆ.

322. **Ionic Bond**—ಅಯಾನ್ ಬಂಧ; ವಿದ್ಯುದಣುಬಂಧ; **ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಿಕಣಬಂಧ.**

ಧನ ಅಯಾನ್ ಮತ್ತು ಋಣ ಅಯಾನ್‌ಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಬಲವಾದ ಸ್ಥಿರ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ ಎಳೆತಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಬಂಧನ.

323. **Ionisation Potential** — ಅಯಾನೀಕರಣಶಕ್ತಿ; **ವಿದ್ಯುದನುಕರಣಶಕ್ತಿ.**

ಸಾಧಾರಣ ಮೊತ್ತದಿಂದ ಅನಂತವಾದ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಋಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.

324. **Isotope**—ಸಮಸ್ಥಾನಿ.

ಒಂದೇ ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಪರಮಾಣುಗಳು ಭಾರದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿದ್ದು ಪರಮಾಣುವಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ, ಆ ವಿಧದ ಪರಮಾಣುಗಳಿಗೆ ಆ ಮೂಲ ವಸ್ತುವಿನ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳೆನ್ನುವರು.

325. **Isobar** — ಐಸೋಬಾರ್; **ಸಮವಾಯುಭಾರರೇಖೆ; ಸಮಭಾರವಸ್ತು; ಸಮಒತ್ತಡದ ವಸ್ತು.**

ಪರಮಾಣು ಭಾರ ಸಮನಾಗಿದ್ದು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಿರುವ ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳು.

326. **Isomers**—ಸಮಾನಾವಯವಗಳು.

ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದು. ಆಕೃತಿ ಮತ್ತು ಗುಣಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳು.

327. **Joule's Law**—ಜೌಲನ ನಿಯಮ.

ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಒಂದು ವಾಹಕದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೊಂದುವ ಉಷ್ಣತೆಯು ವಾಹಕದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ವರ್ಗಕ್ಕೂ, ವಾಹಕದ ನಿರೋಧಕಕ್ಕೂ, ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ಹರಿಯುವ ಕಾಲಾವಕಾಶಕ್ಕೂ ಸರಳಾನುಪಾತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

328. **Joule-Thomson Effect** — ಜೌಲ್ ಥಾಂಸನ್ ಪರಿಣಾಮ.

ಅನಿಲವು ಹಿಗ್ಗಿ ಯಾವ ಕೆಲಸವನ್ನೂ ಮಾಡದಿದ್ದಾಗ ಆಗುವ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಿಕೆ.

K

329. **Kame—ಕೇಮ್.**

ಮಂಜಿನಿಂದ ದೂಡಿ ಬಂದು ಒಟ್ಟು ಸೇರಿದ ಅಕ್ರಮ ದಿಬ್ಬ ಅಥವಾ ಗುಡ್ಡ ಸಾಲು.

330. **Kaolinite—ಕೆಯೋಲಿನೈಟ್.**

ಒಂದಾಗುತ್ತಾ ಒಂದರಂತೆ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಮತ್ತು ಸಿಲಿಕಾ ಪದರುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಜೇಡಿ ಖನಿಜ.

331. **Kinetic Energy—*ಗತಿಶಕ್ತಿ*.**

ಒಂದು ವಸ್ತು ತನ್ನ ಚಲನೆಯ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಹೊಂದಿರುವ ಶಕ್ತಿಗೆ ಗತಿ ಶಕ್ತಿ ಎಂದು ಹೆಸರು.

332. **Kinetic Theory of Gases—*ಅನಿಲಗಳ ಗತಿತತ್ವ*.**

ಅನಿಲದಲ್ಲಿರುವ ಅಣುಗಳ ನಿರಂತರವಾದ ಚಲನೆಯಿಂದಾಗಿ, ಆ ಅನಿಲವು ಗತಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಅಣುಗಳು ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಗುಣವುಳ್ಳ ಕಣಗಳು. ಈ ಕಣಗಳು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಆಘಾತ ಹೊಂದುವುದಲ್ಲದೆ, ತಾವಿದ್ದ ಆವರಣದಲ್ಲಿಯೂ ಒತ್ತಡವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.

333. **Kohlrausch Law of Independent-Mobilities—ಕೊಹ್ಲಾಸ್ಕನ ಸ್ವತಂತ್ರ ಚಲನಾನಿಯಮ.**

ಕುಗ್ಗಿದ ಸಾರದಲ್ಲಿ ವಾಹನತೆಯ ಮೊತ್ತ, ಧನ ಅಯಾನ್ ಮತ್ತು ಋಣ ಅಯಾನ್‌ಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ,

L

334. **Lacustrine Soil — ಸರೋವರಮಣ್ಣು; ಸರೋಮೃತ್ತಿಕಾ.**

ಸರೋವರ ಮತ್ತು ಹೊಂಡದ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಶೇಖರವಾಗಿರುವ ಮಣ್ಣು.

335. **Lactometer — ಕ್ಷೀರಮಾಪಕ; ಕ್ಷೀರಗುರುತ್ವಮಾಪಕ.**

ಹಾಲನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮಾಪಕ.

336. **Lambert's Law—ಲ್ಯಾಂಬರ್ಟನ ನಿಯಮ.**

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಹೀರಲ್ಪಟ್ಟ ಏಕವರ್ಣ ಬೆಳಕಿನ ಪರಿಮಾಣವು ಬೆಳಕಿನ ತೀವ್ರತೆಗೆ ಸರಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

337. **Land Classification—ಭೂವರ್ಗೀಕರಣ.**

ಭೂ ಹಿಡುವಳಿಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಅದರ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಾನುಸಾರ ವಿಂಗಡಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

338. **Land Capability—ಭೂಸಾಮರ್ಥ್ಯ.**

ಇದು ಭೂಮಿಯ ಬಳಕೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಭೂಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ಭೂಮಿಯನ್ನು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಪದ್ಧತಿ.

339. Land Reclamation—ಭೂಪುನರುತ್ಥಾನ.

ಭೂಮಿಯ ಗುಣ ಮತ್ತು ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಬದಲಿಸಿ ಅದನ್ನು ತೀವ್ರ ಬಳಕೆಗೆ ತರಲು ಅನುಸರಿಸುವ ಕ್ರಮ.

340. Latent Heat of Fusion—ದ್ರವ ಗುಪ್ತೋಷ್ಣ.

ಒಂದು ಘನ ವಸ್ತುವನ್ನು ತನ್ನ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ದ್ರವವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಏಕಮಾನ ದ್ರವ್ಯ ಪರಿಮಾಣಕ್ಕೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಬೇಕಾಗದ ಉಷ್ಣತೆ.

341. Latent Heat of Vapourisation—ಬಾಷ್ಪ ಗುಪ್ತೋಷ್ಣ; ಆವಿಯಾಗುವ ಗುಪ್ತೋಷ್ಣ.

ಒಂದು ಘನ ವಸ್ತುವನ್ನು ತನ್ನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಆವಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಏಕಮಾನ ದ್ರವ್ಯ ಪರಿಮಾಣಕ್ಕೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಉಷ್ಣತೆ.

342. Lava—ಶಿಲಾರಸ.

ಭೂಮಿಯೊಳಗಿನ ತೆರವಿನಿಂದ ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಉಕ್ಕಿ ಬರುವ ಶಿಲೆಯ ಬಿಸಿ ದ್ರವ.

343. Law of Conservation of Matter—ವಸ್ತು ನಿತ್ಯತ್ವ ನಿಯಮ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆ ನಡೆದಾಗ ವಸ್ತುವು ಸೃಷ್ಟಿಯೂ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ, ಲಯವೂ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವಿನ ತೂಕವು ಅದರ ಘಟಕಗಳಾದ ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳ ತೂಕಕ್ಕೆ ಸಮ.

344. Law of Conservation of Energy—ಶಕ್ತಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮ.

ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಅಥವಾ ನಾಶಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒಂದು ಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು.

ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವಿನ ರಚನೆ, ಅದನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಅಧೀನವಾಗಿಲ್ಲದಿರುವ ಕಾರಣ, ಮೂಲಧಾತುಗಳ ಬೆರೆಯುವಿಕೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

346. **Law of Definite Proportion — ನಿಯತ ಪ್ರಮಾಣ ನಿಯಮ.**

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವೂ ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಂದು ನಿಯತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ತತ್ಫಲವಾಗಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಚನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

347. **Law of Diminishing Returns—ಲಾಭ (ಉತ್ಪತ್ತಿ) ಕುಗ್ಗುವ ನಿಯಮ; ಪ್ರತಿಫಲ ಕುಗ್ಗುವ ನಿಯಮ.**

ಈ ನಿಯಮವನ್ನು ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಮಾಡಬಹುದು— ಭೂಮಿಗೆ ಹಾಕುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೂ ಬರಬಹುದಾದ ಲಾಭ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

348. **Law of Equivalents—ಸಮಬಲಗಳ ನಿಯಮ ; ಸಮತಾನಿಯಮ.**

ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳು ತಮ್ಮ ಸಮಬಲಗಳ ಪ್ರಮಾಣಾನುಸಾರವಾಗಿ ಒಂದರೊಡನೊಂದು ಬೆರೆಯುತ್ತವೆ.

349. **Law of Mass Action—ದ್ರವ್ಯಕ್ರಿಯಾನಿಯಮ.**

ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯ ವೇಗ, ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವ ಘಟಕಗಳ ಅಣು ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

350. **Law of Multiple Proportion—ಅಪವರ್ತ್ಯ ಪ್ರಮಾಣ ನಿಯಮ.**

ಎರಡು ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜನೆಯಾಗಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾದಾಗ, ಈ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ, ಒಂದು ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ತೂಕವನ್ನು ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ, ಆಗ ಆ ಬೇರೆ

ಬೇರೆ ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ತೂಕಗಳ ಅನುಪಾತ ಸರಳಾನುಪಾತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

351. Law of Osmotic Pressure—ಅಭಿಸರಣ ಒತ್ತಡ ನಿಯಮವು.

1. ಸ್ಥಿರ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಅಭಿಸರಣ ಒತ್ತಡ, ದ್ರಾವಣದ ಪ್ರಬಲತೆಗೆ ಸರಳ ಪ್ರಮಾಣ, ಅಥವಾ ಘನ ಅಳತೆಗೆ ವಿರುದ್ಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

2. ಸ್ಥಿರ ಪ್ರಬಲತೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ದ್ರಾವಣದ ಅಭಿಸರಣ ಒತ್ತಡವು ಅದರ ಉಷ್ಣತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ನೇರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ.

3. ಸಮಾನ ಅಣುಪ್ರಮಾಣದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಲೀನಕ ವಸ್ತುಗಳು ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದ ದ್ರಾವಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಮನಾದ ಅಭಿಸರಣ ಒತ್ತಡವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

352. Law of Reciprocal Proportion—ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರಮಾಣ ನಿಯಮವು; ಸಮಾನ ತೂಕ ನಿಯಮವು.

ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ, ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ತೂಕದೊಂದಿಗೆ, ಸಂಯೋಜಿಸುವ ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳ ತೂಕಗಳು (ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಅಪವರ್ತ್ಯಗಳು) ಅವುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಂಯೋಜಿಸುವ ತೂಕಗಳ ಅನುಪಾತವೂ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

353. Law of Reflection—ಪ್ರತಿಫಲನದ ನಿಯಮವು.

ಬೆಳಕು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಕೋನ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಫಲಿಸುವ ಕೋನ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತವೆ.

354. Law of Inverse Squares—ವಿಲೋಮ ವರ್ಗ ನಿಯಮವು.

ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವೂ ಉಳಿದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವನ್ನೂ ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಆಕರ್ಷಕ ಬಲವು ಎರಡು ವಸ್ತುಗಳ ಜಡತ್ವಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧಕ್ಕೆ ಸರಳಾನುಪಾತವಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಅವೆರಡರ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ದೂರದ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ವಿಲೋಮಾನುಪಾತವಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತದೆ.

355. **Leaching**—ಬಸಿಯುವಿಕೆ.

ನೀರು, ಮಣ್ಣಿನ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವಾಗ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವಿಕೆ.

356. **Leaching Factor** — ಬಸಿ ಅಂಶ; ಬಸಿ ಘಟಕ.

ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮತ್ತು ಮಳೆಯ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯಾ ಸೂತ್ರ. "ಕ್ರೋತರ್" ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯು, "ಬಸಿಯುವಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಉಷ್ಣಾಂಶ ಮತ್ತು ಮಳೆಯ ಪ್ರಭಾವ" ಎಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಮಾಡಿ ಸ್ಥಿರವಾದ ಬಸಿಯುವಿಕೆಯ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬರಲು 1°C ಉಷ್ಣಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಿದಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ 3·3 ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರ್ ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಬೇಕು ಎಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿದನು.

357. **Liebig's Law of Minimum**—ಲೈಬಿಗ್‌ನ ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ನಿಯಮ.

ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಮೂಲಧಾತು ಒದಗುವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

358. **Lime**—ಸುಣ್ಣ.

ಮಣ್ಣಿನ ಕ್ಷಾರವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳು.

359. **Lime Guarantee**—ಸುಣ್ಣದ ನಿಖರತೆ.

ಸುಣ್ಣ, ವ್ಯವಸಾಯದ ಬಳಕೆಗೆ ಯೋಗ್ಯವೆನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅದರಲ್ಲಿರಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಇತರ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ಮಟ್ಟ.

360. **Lime Equvivalent**—ಸುಣ್ಣದ ಸಮಾನತೆ.

ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಅಥವಾ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ. ಶುದ್ಧ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ 2 ಭಾಗ ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣಕ್ಕೆ, 3 ಭಾಗ ನೀರು ಕುಡಿಸಿದ ಸುಣ್ಣ ಇಲ್ಲವೇ 4 ಭಾಗ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಸುಣ್ಣಕ್ಕೆ ಸರಿಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ.

361. **Lime Requirement—ಸುಣ್ಣದ ಆವಶ್ಯಕತೆ.**

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾಧಾರಣವಾದ ಕ್ಷಾರಗತಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಲು (6 ಅಂಗುಲ ಅಥವಾ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಆಳದ ಮಣ್ಣಿಗೆ) ಬೇಕಾಗುವ ಸುಣ್ಣ, ಎಕರೆಯೊಂದಕ್ಕೆ ಪೌಂಡುಗಳಲ್ಲಿ.

362. **Lime Status—ಸುಣ್ಣದ ಮಟ್ಟ.**

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿನಿಮಯ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂನ ಮಟ್ಟ (Ca_1) ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣದಿಂದ ಸಂತೃಪ್ತ ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿನಿಮಯ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂನ ಮಟ್ಟ (Ca_2), ಇವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ.

ಸುಣ್ಣದ ಮಟ್ಟ $= \frac{Ca_1}{Ca_2} \times 100$

363. **Litho-sequence—ಶಿಲಾ ಮಣ್ಣು ಶ್ರೇಣಿ.**

ಮೂಲ ಶಿಲೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಗುಣಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಮಣ್ಣುಗಳ ಶ್ರೇಣಿ.

364. **Litho Sol—ಚೂರುಕಲ್ಲುಮಣ್ಣು.**

ಈ ಮಣ್ಣು ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಶಿಥಿಲವಾಗದಿರುವ ಬಂಡೆ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲುಹರಳುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ, ಈ ಮಣ್ಣು ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

365. **Loes Soil — ಲೋಯೆಸ್ ಮಣ್ಣು; ಗಾಳಿ ಮಣ್ಣು; ಗಾಳಿ ಸಾಗು ಮಣ್ಣು.**

ಗಾಳಿಯಿಂದ ತೂರಿ ಬಂದು ನವಿರು ಕಣಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಮಣ್ಣು.

366. **Loam—ಗೋಡು ಮಣ್ಣು.**

ಸುಮಾರು ಅರ್ಧ ಭಾಗ ಜೇಡಿ ಮತ್ತು ಗೋಡು ಹಾಗೂ ಅರ್ಧ ಭಾಗ ಮರಳಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮಣ್ಣು.

367. **Low Land—ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶ.**

ಎರಡು ಇದಿರು ಬದಿರು ಇಳಿಮೇಡುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶ.

368. **Luminous Intensity—ಪ್ರಕಾಶತೆಯ ತೀವ್ರತೆ.**

ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಆದರ್ಶ ಕ್ಯಾಂಡಲ್‌ನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದಾಗ, ಅದು ಪ್ರಕಾಶತೆಯ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

369. **Luster—ಹೊಳಪು; ಕಾಂತಿ.**

ಒಂದು ವಸ್ತುವು ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವ ರೀತಿಗೆ ಹೊಳಪು ಎಂದು ಹೆಸರು. ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೆಳಕಂಡ ಆರು ವಿಧದ ಹೊಳಪುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

(i) **ಲೋಹದ ಹೊಳಪು :**

ತಾಮ್ರ, ಗ್ರಾಫೈಟ್ ಮುಂತಾದ ಲೋಹಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದಾದಂಥ ಹೊಳಪು.

(ii) **ಗಾಜಿನ ಹೊಳಪು :**

ಶಿಲೆಗಳ ಹರಳು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳಿಂದ ತೋರಲ್ಪಡುವ ಹೊಳಪು.

(iii) **ರಾಳದ ಹೊಳಪು :**

ಕಪ್ಪುರಾಳ, ಅಂಬರ್ ಮುಂತಾದುವುಗಳಿಂದ ತೋರಲ್ಪಡುವ ಹೊಳಪು.

(iv) **ಮುತ್ತಿನ ಹೊಳಪು :**

ಅಭ್ರಕ, ಸೆಲೆನೈಟ್ ಮುಂತಾದುವುಗಳಿಂದ ತೋರಲ್ಪಡುವಂತೆ ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಹೊಳಪಿನ ವಿನ್ಯಾಸ.

(v) **ರೇಷ್ಮೆ ಹೊಳಪು :**

ಆಸ್‌ಬೆಸ್ಟಾಸ್‌ನಂತೆ ರೇಷ್ಮೆಯ ಹಾಗೆ ಹೊಳೆಯುವುದು.

(vi) ವಜ್ರದ ಹೊಳಪು:

ವಜ್ರವನ್ನು ಹೋಲುವ ಹೊಳಪು.

370. Lyophobic and Lyophylic Sols—ಲಿಯೋಫೋಬಿಕ್ ಮತ್ತು ಲಿಯೋಫಿಲಿಕ್ ಸಾಲ್ಸ್.

Lyophobic Sol—ಲಿಯೋಫೋಬಿಕ್ ಸಾಲ್.

ವಿದ್ರಾವಕ ತಿರಸ್ಕರಿಸುವ ಅಸ್ಫಟಿಕ ದ್ರವ್ಯಗಳ ದ್ರಾವಣ.

Lyophylic Sol—ಲಿಯೋಫಿಲಿಕ್ ಸಾಲ್.

ವಿದ್ರಾವಕ ಅಂಗೀಕರಿಸುವ ಅಸ್ಫಟಿಕ ದ್ರವ್ಯಗಳ ದ್ರಾವಣ.

ಅಸ್ಫಟಿಕ ದ್ರಾವಣದ ಪ್ರಬಲತೆಗೆ ಸುಬಂಧಿಸಿದ ಈ ಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಂದ ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಲಿಯೋಫೋಬಿಕ್ ಸಾಲ್	ಲಿಯೋಫಿಲಿಕ್ ಸಾಲ್
i) ದ್ರಾವಣದಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.	ದ್ರಾವಣದಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಬಹುದು,
ii) ರಕ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟರೆ ಮಾತ್ರ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.	ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
iii) ಪುನರ್ ವಿಭಜನೆ ಅಸಾಧ್ಯ.	ಪುನರ್ ವಿಭಜನೆ ಸಾಧ್ಯ.
iv) ವಿದ್ಯುದ್ಧರತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.	ವಿದ್ಯುದ್ಧರತೆ ಇರಬಹುದು ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದಿರಬಹುದು.
v) ಘನವಸ್ತು, ದ್ರವಕ್ಕೆ ಜಡ ಸ್ವಭಾವದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ.	ಘನವಸ್ತು ದ್ರವದಲ್ಲಿ ಹಿಗ್ಗುತ್ತದೆ.

371. **Lysimeter—ಕೊಚ್ಚೆಮಾಪಕ; ಬಸಿನೀರುಮಾಪಕ.**

ಮಣ್ಣಿನ ಅಥವಾ ಚರಂಡಿಯ ಮೂಲಕ ಹರಿಯುವ ನೀರನ್ನು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿ, ಅದರ ರಾಸಾಯನಿಕ ರಚನೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕೃತಕ ಸಾಧನ.

M

372. **Manure**—ಗೊಬ್ಬರ.

ಸಸ್ಯ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಿ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ, ಬೆಳೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ, ಕಳಿತ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳು.

373. **Magnesia**—ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಾ.

ಸುಣ್ಣದ ಕಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಜೊತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ, ಶೇಕಡ 10 ರಿಂದ 15 ರಷ್ಟು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಇರುವ ಸುಣ್ಣ.

374. **Magnification**—ವರ್ಧನೆ

ವರ್ಧನೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸೂತ್ರದಿಂದ ಅಳೆಯಬಹುದು.

$$\mathbf{M} = \frac{P}{Q}\left[\frac{25\ \text{cms}}{\text{Fe}} + 1\right]$$

P ಮತ್ತು Q = ಮೊದಲ ಪ್ರತಿಮೆ ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳ ದೂರ (ಗುರಿಯಿಂದ).

Fe = ನೇತ್ರ ಮಸೂರದಿಂದ ಸಂಗಮ ಬಿಂದುವಿನ ದೂರ.

375. **Mass**—ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ.

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಪರಿಮಾಣಕ್ಕೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಎಂದು ಹೆಸರು.

376. **Matter**—ದ್ರವ್ಯ.

ಸ್ಥಳವನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮತ್ತು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪರಿಮಾಣವುಳ್ಳ ವಸ್ತು.

377. **Marine Soil**—ಕಡಲ ಮಣ್ಣು.

ಸಾಗರ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರಗಳ ನೀರಿನಿಂದ ಶೇಖರವಾದ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಮಣ್ಣು.

378. **Marl**—ಚಿಪ್ಪು ವಸ್ತು.

ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ, ನೀರಿನ ತಳದಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗಿರುವ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್.

379. **Mature Soil**—ಪಕ್ವಮಣ್ಣು; **ಬೆಳೆದ ಮಣ್ಣು.**

ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಮಣ್ಣುಉತ್ಪಾದನಾವಿಧಾನಗಳಿಂದುಂಟಾದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪಕ್ವ ಹೊಂದಿದ ಮಣ್ಣು.

380. **Major Plant Nutrients**—**ಪ್ರಧಾನ ಸಸ್ಯಪೋಷಕಗಳು.**

ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಇವು ಪ್ರಧಾನ ಸಸ್ಯಪೋಷಕಗಳು. ಸಸ್ಯ ಪೋಷಣೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಪಾತ್ರ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಅಂಶ ಅಷ್ಟೇನೂ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ; ಆದರೆ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಇವು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲೇ ಅಗತ್ಯ. ಸಾಗುವಳಿಯಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಸರಬರಾಜಾಗದಿದ್ದರೆ, ಕೊರತೆಯುಂಟಾಗಿ ಸಸ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂದಾಗುತ್ತದೆ.

381. **Marshy Land**—ಜೌಗು **ಜಮೀನು; ಜವಳು ಭೂಮಿ**

ನೀರು ಬಸಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಸದಾ ತೇವವಾಗಿರುವ ಭೂಸನ್ನಿವೇಶ. ಇಂಥ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಬದುಕಬಲ್ಲ ಕೆಲವು ಜಲಸಸ್ಯಜಾತಿ ಈ ಭೂಮಿಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ.

382. **Maximum Water Holding Capacity**—**ಗರಿಷ್ಠ ನೀರು ಹಿಡಿಯುವ ಶಕ್ತಿ.**

ಒಣಗಿದ ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ತೂಕದ ಮಣ್ಣನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಿದಾಗ, ಆ

ಮಣ್ಣು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ನೀರಿನ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಗರಿಷ್ಠ ನೀರು ಹಿಡಿಯುವ ಶಕ್ತಿ ಎಂದು ಹೆಸರು.

383. **Mechanical Effeciency—ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕಾರ್ಯ ಸಮರ್ಥತೆ.**

ಒಂದು ಯಂತ್ರದಿಂದ ನಾವು ಹೊಂದಬಹುದಾದ ಕೆಲಸಕ್ಕೂ ಅದಕ್ಕೆ ನಾವು ಒದಗಿಸಬೇಕಾದ ಕೆಲಸಕ್ಕೂ ಇರುವ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಯಂತ್ರದ ಕಾರ್ಯಸಮರ್ಥತೆ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

384. **Medium Textured Soil — ಮಧ್ಯಮಸ್ವರೂಪ ಮಣ್ಣು.**

ನವಿರು ಮತ್ತು ಒರಟು ಮಣ್ಣುಗಳ ಮಧ್ಯಾಂತರ ಮಣ್ಣು. ಅತಿ ನವಿರು ಮರಳು ಮಣ್ಣು, ಜೇಡಿಗೋಡು ಮಣ್ಣು ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದವು.

385. **Mesans—ಮೆಸಾನ್ಸ್.**

ವಿರೋಧಕರ ಮತ್ತು ಅವಿರೋಧಕರ ಮೆಸಾನ್ಸ್‌ಗಳು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಮವಾದ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಮೂಲಕಣಗಳು. ಇವುಗಳ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ಕಾಸ್ಮಿಕ್ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು.

386. **Metal and Non-metal — ಲೋಹ ಮತ್ತು ಅಲೋಹ.**

ಎಲ್ಲಾ ಲೋಹಗಳು ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಿಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲಾ ಅಲೋಹಗಳೂ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಿಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತವೆ.

387. **Mechanical Analysis of Soil — ಮಣ್ಣಿನ ಯಾಂತ್ರಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.**

ಒಂದು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರದ ಕಣಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಭೌತಿಕ ವಿಧಾನ. ಈ ವಿಶ್ಲೇಷಣಾಕ್ರಮದಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಮರಳು, ಒಂಡು ಮತ್ತು ಜೇಡಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು.

388. **Meditranian Climate — ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ವಾಯುಗುಣ; ಭೂಮಧ್ಯಸಾಗರ ವಾಯುಗುಣ.**

ಉಷ್ಣಗಾಲದಲ್ಲಿ ಒಣ ಮತ್ತು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಶೀತ **ವಾತಾವರಣವಿರುವ ವಾಯುಗುಣ.**

389. **Metabolism**—ಜೀವದ್ರವ್ಯಪರಿಣಾಮ.

ಆಹಾರ ಹೀರಲ್ಪಟ್ಟನಂತರ ಪ್ರಾಣಿ ಅಥವಾ ಸಸ್ಯ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ. ಇದರಿಂದ ಆಹಾರ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗಿ ದೇಹ **ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ** ಅಥವಾ ಒಂದು ಜೀವಿಗೆ ಬದುಕುವುದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಶಕ್ತಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

390. **Metamorphic Rock**—ರೂಪಾಂತರ ಶಿಲೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಿದ ನಂತರ ನಿಯೋಜಿತ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ **ಕೂಡಿರುವ ಶಿಲೆ.** ಅಗ್ನಿಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಗಸಿಕಲ್ಲುಗಳು ಭೂಗರ್ಭ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಕಾರಣದಿಂದ **ರೂಪಾಂತರ** ಶಿಲೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗುತ್ತವೆ.

391. **Mho's Scale of Hardness**—ಮೋರವರ **ಗಡುಸು ಶ್ರೇಣಿ;** ಮೋರವರ ಕಾಠಿಣ್ಯ ಶ್ರೇಣಿ.

ಖನಿಜಗಳಿಗೆ. ಘರ್ಷಣೆ ಅಥವಾ ಕೊರೆತವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಇರುವ **ಶಕ್ತಿಗೆ** ಬಿಗಿತ, ಕಠಿಣತೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಮೋರವರ ಖನಿಜಗಡುಸು ಅಥವಾ **ಬಿಗಿಶ್ರೇಣಿ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ :**

1) ಟಾಲ್ಕ್ 2) ಜಿಪ್ಸಮ್ 3) **ಕ್ಯಾಲ್ಸೈಟ್**
4) ಫೆಲ್‌ಸ್ಪಾರ್ 5) ಅಪಟೈಟ್ 6) ಬೆಣಚು
7) ಟೋಪಾಜ್ 8) ಕೊರಂಡ 9) **ವಜ್ರ.**

392. **Mica**—ಅಭ್ರಕ.

ತಟ್ಟೆಯಾಕಾರದ ಆಕೃತಿಯುಳ್ಳ ಇದು, ಪರಿಪೂರ್ಣ ಪದರು **ಪದರುಗಳಾಗಿ ಸುಲಭವಾಗಿ** ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದಾದ ಅಲ್ಯೂಮಿನೋ ಸಿಲಿಕೇಟ್.

393. **Micro-nutrients**—ಸೂಕ್ಷ್ಮಪೋಷಕಗಳು.

ಸಸ್ಯಗಳ ಪೋಷಣೆಗೆ ಅತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರಬೇಕಾದ **ಪೋಷಕಗಳು.**

394. **Micro-pedology**–ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಸ್ಯೋಪಯೋಗಿ ಮಣ್ಣು

ಬರಿಯ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಗೋಚರವಾಗದಂತಹ ಮಣ್ಣಿನ ಆಕೃತಿ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ವಿವರಿಸುವ ಮಣ್ಣುವಿಜ್ಞಾನ.

395. Micro-climate—ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಾಯುಗುಣ.

ಸ್ಥಳೀಯ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವಾಯುಗುಣದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ. ಸಣ್ಣ (ಅಲ್ಪ) ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಬಹುದಾದ ವಾತಾವರಣ ಸ್ಥಿತಿ ಬದಲಾವಣೆ.

396. Micro-fauna—ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಾಣಿ ವರ್ಗ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ದರ್ಶಕಗಳ ಮೂಲಕವೇ ಗೋಚರವಾಗುವ ಪ್ರೋಟೋಸೋವಾ ನೆಮಟೋಡ್ ಮುಂತಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿ ಪ್ರಾಣಿ ವರ್ಗ.

397. Micro-flora—ಸೂಕ್ಷ್ಮಸಸ್ಯವರ್ಗ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ದರ್ಶಕಗಳ ಮೂಲಕವಲ್ಲದೆ ಗುರುತಿಸಲಾಗದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಸಸ್ಯವರ್ಗ, **ಉದಾಹರಣೆ :** ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ಅಣಬೆ, ಪಾಚಿ, ಬೂಷ್ಟು ಮುಂತಾದುವು.

398. Micro-relief—ಸೂಕ್ಷ್ಮಉಬ್ಬುತಗ್ಗು.

ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ಉಬ್ಬುತಗ್ಗುಗಳು; ಸುಮಾರು 6 ಅಡಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದಿಲ್ಲ.

399. Milli-equvivalents — ಸಹಸ್ರಾಂಶ ಸಮಾನ ಗುಣದ ತೂಕ.

ಸಮಾನ ಗುಣದ ತೂಕದಲ್ಲಿ ಸಾವಿರದ ಒಂದು ಭಾಗ. ಒಂದು ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಜಲಜನಕ ಅಥವಾ ಇನ್ನುಯಾವುದೇ ಅಯಾನ್ ಜೊತೆ ಸಂಯೋಗವಾಗಬಲ್ಲ ಅಥವಾ ವಿನಿಮಯವಾಗಬಲ್ಲ ಪ್ರಮಾಣ.

400. Mineral—ಖನಿಜ.

ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಒಂದು ಬಗೆಯ ನಿರಿಂದ್ರಿಯ ವಸ್ತು, ಇದು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಕೆಲವು ವೇಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ರೇಖಾರೂಪವಿರುತ್ತದೆ.

401. Mineralogical Analysis—ಖನಿಜವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಮ.

402. **Mineral Soil**—ಖನಿಜ ಮಣ್ಣು.

ಈ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ನಿರಿಂದ್ರಿಯ ವಸ್ತುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಆದ ಕಾರಣ ಈ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾವಯವ ಅಂಶ ತೀರ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ.

403. **Mineralisation, Biological**—ಜೈವಿಕ ಖನಿಜೀಕರಣ.

ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ವಿಘಟನೆಯಾಗಿ, ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತಿತರ ವಸ್ತುಗಳು ಅನಿಲಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಟಾಗಿ ಕಳೆದು ಅವುಗಳೊಡನಿದ್ದ ಖನಿಜ ವಸ್ತುಗಳ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆ.

404. **Mitscherlich's Law of Isomerism**—ಮಿಶ್ಚರ್ ಲಿಕ್‌ನ ಸಮಾನಾಕೃತಿ ನಿಯಮ.

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸಿದರೆ ಒಂದೇ ವಿಧವಾದ ಆಕೃತಿಯುಳ್ಳ ಹರಳುಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.

405. **Mitscherlich Technique**-ಮಿಶ್ಚರ್‌ಲಿಕ್ ತಂತ್ರ.

ಸಸ್ಯ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಸಸ್ಯಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪ್ರತಿ ಅಂಶದ ಸರಬರಾಜಿನಿಂದಲೂ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಆದರೆ ಅದು ಕನಿಷ್ಠ ಇರಬಾರದು ಮತ್ತು ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಇಲ್ಲದಿರಬೇಕು. ಈ ನಿಯಮವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಸೂತ್ರದಿಂದ ಸೂಚಿಸಬಹುದು.

$$\frac{dy}{dx} = C_1 \ (A-7)$$

C_1 = ಸಂಬಂಧ ಸೂಚಕ ಸ್ಥಿರ.

x = ಹೆಚ್ಚಳದ ಪ್ರಮಾಣ.

A = ನಿರೀಕ್ಷಿಸ ಬಹುದಾದ ಗರಿಷ್ಠ ಇಳುವರಿ.

y = ಬಂದ ಇಳುವರಿ.

$\frac{dx}{dy}$ = x ಅಂಶದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಳ.

406. **Mixed Salt**—ಮಿಶ್ರಲವಣ.

ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಅಥವಾ ಆಮ್ಲದ ಗುಣ ಸಮೂಹಗಳಿದ್ದ ಲವಣಕ್ಕೆ ಮಿಶ್ರಲವಣ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಲೋಹದ ಆಮ್ಲ ಲವಣದ ಮೇಲೆ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

407. **Moderately Coarse Texture** — ಸಾಧಾರಣ ಒರಟು ಸ್ವರೂಪ.

ಅತಿ ಮರಳು ಒಂಡು ಮಣ್ಣುಗಳು ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದವು.

408. **Moderately Fine Texture**—ಸಾಧಾರಣ ನವಿರು ಸ್ವರೂಪ.

ಜೇಡಿಗೋಡು, ಮರಳುಜೇಡಿಗೋಡು, ಒಂಡುಜೇಡಿಗೋಡು, ಈ ಎಲ್ಲ ವಿಧದ ಮಣ್ಣುಗಳು ಈ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿವೆ.

409. **Moisture Equivalent**—ತೇವ ಸಮಾನತೆ.

ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ 1000 ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಬಲದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಣ್ಣು ತನ್ನಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ನೀರಿನ ಮೊತ್ತ.

410. **Moisture Tension**—ತೇವಸೆಳೆತ; ತೇವಕರ್ಷಣ.

ಮಣ್ಣಿನ ನೀರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹಾಗೆ ಸಮಾನಾರ್ಥಕ ಋಣ ಒತ್ತಡ ಅಥವಾ ಎಳೆತ.

411. **Moisture Volume Percentage** — ತೇವದ ಗಾತ್ರ ಶೇಕಡಾಂಶ.

ಮಣ್ಣಿನ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ನೀರಿನಿಂದ ಆವರಿಸಿರುವ ಶೇಕಡಾ ಗಾತ್ರದ ವಿಭಾಗ.

412. **Moisture Weight Percentage** — ತೇವದ ತೂಕ ಶೇಕಡಾಂಶ.

ಭಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಒಣಗಿದ 100 ಗ್ರಾಂ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ತೇವದ ಅಂಶ—ಮಣ್ಣಿನ ಶೇಕಡಾ ತೇವಾಂಶ. 100-105°C ಗೆ ಭಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದಾಗ ಕಳೆದು ಹೋಗುವ ತೇವ.

413. **Molal Boiling Point Constant—ಮೊಲಾಲ್ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವಿನ ಸ್ಥಿರ.**

ಒಂದು ಕಿಲೊಗ್ರಾಂ ದ್ರಾವಕದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಣು ತೂಕ ಗ್ರಾಂ ಕರಗುವ ವಸ್ತುವಿನಿಂದುಂಟಾಗುವ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವಿನ ಏರಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ.

414. **Molal Freezing Point Constant—ಮೊಲಾಲ್ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವ ಬಿಂದುವಿನ ಸ್ಥಿರ.**

ಒಂದು ಕಿಲೊಗ್ರಾಂ ದ್ರಾವಕದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಣು ತೂಕ ಗ್ರಾಂ ಕರಗುವ ವಸ್ತುವಿನಿಂದುಂಟಾಗುವ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವ ಬಿಂದುವಿನ ಇಳಿತದ ಪ್ರಮಾಣ.

415. **Molal Solution**—ಮೊಲಾಲ್ ದ್ರಾವಣ.

ಒಂದು ಕಿಲೊಗ್ರಾಂ ತೂಕದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಅಣು ತೂಕದ ವಿಲೀನದಿಂದುಂಟಾಗಿರುವ ದ್ರಾವಣ.

416. **Molar Solution**—ಮೋಲಾರ್ ದ್ರಾವಣ.

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಅಣು ತೂಕ ಗ್ರಾಂ ವಿಲೀನವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣ.

417. **Mol-fraction**—ಮೊಲ್ ಅಪೂರ್ಣಾಂಶ.

ವಿಲೀನಕ ಅಣು ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ದ್ರಾವಕ ಮತ್ತು ವಿಲೀನಕ ಅಣುಸಂಖ್ಯೆಯ ಅನುಪಾತ.

418. **Molecule**—ಅಣು.

ತನ್ನ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಯುಕ್ತವಸ್ತುವಿನ ಅತ್ಯಂತ ಸಣ್ಣ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಅಣು ಎಂದು ಹೆಸರು.

419. **Molecular Formulae**—ಅಣುಸೂತ್ರ.

ಒಂದು ಅಣು ಒಳಗೊಂಡ ವಿವಿಧ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಸೂತ್ರ.

420. **Molecular Structure**—ಅಣುರಚನೆ.

ಒಂದು ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿರುವ ಪರಮಾಣುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಬಂಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ರೀತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ರಚನೆ.

421. **Molecular Weight**—ಅಣುತೂಕ.

ಆಮ್ಲಜನಕದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಕ್ಲಿಷ್ಟ ಅಥವಾ ಸರಳ ವಸ್ತುವಿನ ಅಣು ತೂಕ.

422. **Momentum**—ಆವೇಗ.

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಜಡತ್ವ (ಭಾರ) ಮತ್ತು ಅದರ ವೇಗದ ಗುಣಾಲಬ್ಧಕ್ಕೆ ವಸ್ತುವಿನ ಆವೇಗ ಎಂದು ಹೆಸರು.

423. **Mottled Zone** — ಚುಕ್ಕೆವಿನ್ಯಾಸ ವಲಯ (ಮಚ್ಚೆ ವಲಯ).

ವಿವಿಧ ಆಕಾರ, ಬಣ್ಣ, ಗಾತ್ರ ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ವಲಯ ಮಣ್ಣಿನ ಲಂಬ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವಾಗ ಇವುಗಳ ರೂಪು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯ.

424. **Mountain Soils**—ಪರ್ವತದ ಮಣ್ಣುಗಳು; ಗಿರಿ ಮಣ್ಣುಗಳು.

ತಂಪಾದ ಪರ್ವತ ಶಿಖರಗಳಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಭೌತಿಕ ಶಿಥಿಲತೆಯಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಒರಟು ಮಣ್ಣುಗಳು.

425. **Muck Soil**—ಕೊಳೆತ ಮಣ್ಣು.

ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳಿತ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥ, ಹುಡಿಯಾದ ಖನಿಜ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ನಾರಿನಂತಹ ಸಸ್ಯ ಉಳಿಕೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಮಣ್ಣು.

426. **Mulch**—ಹೊದಿಕೆ; ಆಚ್ಛಾದನೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲಿನ ಸಡಿಲವಾದ ಹೊದಿಕೆ, ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಇದು ಸಾವಯುವ ಉಳಿಕೆ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

427. Mulch Farming—ಹೊದಿಕೆಸಾಗುವಳಿ.

ಸಾವಯವ ಉಳಿಕೆವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತು ಸೇರಿಸದೆ, ಮೇಲೆ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಸುವ ಸಾಗುವಳಿಕ್ರಮ.

428. Mull—ದರಗು.

ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಹೊದಿಕೆಯುಳ್ಳ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರ. ಈ ಮಣ್ಣು ಹರಳಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಸಾಧಾರಣ ಹುಳಿಯಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಚೌಳು ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

429. Munsel Notations—ಮುನ್‌ಸೆಲ್‌ ಚಿಹ್ನೆಗಳು.

ಮಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ವರ್ಣ, ಛಾಯ, ಮೌಲ್ಯ ಈ ಮುಖ್ಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆ.

N

430. **Natural Erosion**—ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಕೊಚ್ಚಣೆ; ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಭೂಸವಕಳಿ.

ಮನುಷ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕಾರ್ಯದಿಂದಲ್ಲದೇ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ನಡೆಯುವ ಭೂಕೊಚ್ಚಣೆ.

431. **Natural Radioactivity**—ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಿಕಿರಣ ಕ್ರಿಯೆ.

ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದುಂಟಾಗುವ ವಿಕಿರಣ ಕ್ರಿಯೆ.

432. **Nephelometry**—ನೆಫೆಲೋಮಿಟ್ರಿ.

ತೇಲಣದಲ್ಲಿ ಚದುರಿಸಲ್ಪಡುವ ಬೆಳಕಿನ ಪರಿಮಾಣದ ಅಳತೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಡೆಸುವ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.

433. **Neutralisation**—ತಟಸ್ಥೀಕರಣ.

ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ಅನ್ಯೋನ್ಯ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ತಮ್ಮ ಆಮ್ಲೀಯ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು, ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ಇಂತಹ ಅನ್ಯೋನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

434. **Neutral Soil**—ಸಮಧಾತು ಅಥವಾ ತಟಸ್ಥಮಣ್ಣು

ಹುಳಿ ಅಥವಾ ಕ್ಷಾರವಿಲ್ಲದ ಸಮಧಾತು ಮಣ್ಣು. ಈ ಮಣ್ಣಿನ ಪಿ. ಎಚ್. ಸರಿಯಾಗಿ 7 ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

435. **Neutral Oxides**—ತಟಸ್ಥ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು.

ಲಿಟ್ಮಸ್ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ತಟಸ್ಥತೆಯನ್ನು ತೋರುವ ಆಕ್ಸೈಡುಗಳು.

436. **Newton's Law of Motion**—ನ್ಯೂಟನ್ನನ ಚಲನಾನಿಯಮಗಳು.

1) ಬಾಹ್ಯ ಬಲ ಪ್ರಯೋಗವಿಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ, ಒಂದು ಸ್ಥಿರವಸ್ತುವು ಸ್ಥಿರವಾಗಿಯೇ ಇರುವುದು. ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತು ಸಮವೇಗದಿಂದ ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಲೇ ಇರುವುದು.

2) ಆ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ದರವು ಆರೋಪಿತ ಬಲ ಸರಳಾನುಪಾತವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಬಲದ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲೇ ಇರುತ್ತದೆ.

3) ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕ್ರಿಯೆಗೂ ಅದಕ್ಕೆ ಸಮಪ್ರಮಾಣವುಳ್ಳ ಮತ್ತು ವಿಮುಖವಾದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯೊಂದಿದೆ.

437. **Nitrogen Cycle**—ಸಾರಜನಕ ವೃತ್ತ.

ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲ ರೂಪದ ಸಾರಜನಕ, ಸಿಡಿಲು, ಮಿಂಚು ಇವುಗಳಿಂದೊದಗಿದ ಶಕ್ತಿಯ ಫಲವಾಗಿ, ಅಮೋನಿಯಮ್-ನೈಟ್ರೇಟ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೊದಗುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯ ಅಥವಾ ಸೇಂದ್ರಿಯ ವಸ್ತುಗಳ ವಿಘಟನೆಯಾದಾಗ ಪುನಃ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗಿ ವಾಯುವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಾರಜನಕ ಚಕ್ರ ಎಂದು ಹೆಸರು.

438. **Nitrogen Fixation**—ಸಾರಜನಕ ಸ್ಥಿರೀಕರಣ.

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಅನಿಲ ರೂಪದ ಸಾರಜನಕ, ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗುವ ಕ್ರಿಯೆ.

439. **Nitrification**—ನೈಟ್ರೀಕರಣ.

ಸಾರಜನಕ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವಿಕೆ.

440. **Nitrate of Lime**—ಸುಣ್ಣದ ನೈಟ್ರೇಟ್.

ಇದು ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಲವಣ. ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 15 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವಿರುತ್ತದೆ.

441. **Nitrate of Soda**—ಸೋಡಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್.

ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಇಲ್ಲವೇ ಕಾಸ್ಟಿಕ್ ಸೋಡಾ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯಿಂದುಂಟಾಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು. ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 16 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವಿರುತ್ತದೆ.

442. **Nitrogen Solution**—ಸಾರಜನಕ ದ್ರಾವಣ.

ಅಮೋನಿಯಮ್, ನೈಟ್ರೇಟ್, ಯೂರಿಯ ಮುಂತಾದ ಸಾರಜನಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾರಜನಕದ ದ್ರಾವಣ.

443. **Nitrophosphate**—ನೈಟ್ರೋ ಫಾಸ್ಫೇಟ್.

ಸಾರಜನಕ ಮತ್ತು ರಂಜಕದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಗೊಬ್ಬರ,

444. **Noble Gases**—ಉತ್ತಮ ಅನಿಲಗಳು.

ಸಾಧಾರವಾಗಿ ಯಾವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನೂ ಹೊಂದದ ಹೀಲಿಯಂ, ನಿಯಾನ್, ಆರ್ಗಾನ್ ಮುಂತಾದ ಅನಿಲಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಅನಿಲಗಳೆನ್ನುತ್ತಾರೆ.

445. **Nodule Bacteria**—ಗ್ರಂಥಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ.

ದ್ವಿದಳ ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಗ್ರಂಥಿಗಳಲ್ಲಿದ್ದು, ವಾಯುವಿನಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು, ತನ್ನ ಜೀವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಹಾಗೂ ಆತಿಥೇಯ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಸಾರಜನಕ ಸೇಂದ್ರಿಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸಹಜೀವಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ.

446. **Non-electrolyte**—ವಿದ್ಯುತ್ ಅಸಹಕಾರಿ.

ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿ ಪ್ರವಹಿಸಲು ಅನುಕೂಲಮಾಡಿಕೊಡದಂತಹ, ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತು.

447. **Non-saline Alkali Soil—ಚೌಳುರಹಿತ ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣು.**

ಹೇರಳವಾದ ವಿನಿಮಯ ಸೋಡಿಯಂನಿಂದ ಈ ಮಣ್ಣು, ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಡಚಣೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಬಲ್ಲ ಲವಣಗಳು ಈ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟಾಗಿರಲಾರವು.

448. **Non-symbiotic—ಸ್ವತಂತ್ರ ಜೀವಿ.**

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುವಿನಿಂದೊದಗುವ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ನೇರವಾಗಿ ವಾಯುವಿನಿಂದ ಹೀರಲ್ಪಟ್ಟ ಸಾರಜನಕಗಳಿಂದ ಜೀವಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸುವ ಪಾಚಿ, ಅಸೋಟೋಬ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಮುಂತಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು.

449. **Normality—ನಾರ್ಮ್ಯಾಲಿಟಿ.**

ಒಂದು ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ 'ಗ್ರಾಂ-ಸಮತೂಕ'ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ನಾರ್ಮ್ಯಾಲಿಟಿ ಎಂದ ಹೆಸರು.

450. **Normal Oxide—ನಾರ್ಮಲ್ ಆಕ್ಸೈಡ್.**

ಸಂಯೋಗ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ನಿಯಮಗಳಂತೆ ತಯಾರಾದ ಲೋಹ ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳ ಆಕ್ಸೈಡುಗಳು.

451. **Normal Salts—ನಾರ್ಮಲ್ ಲವಣಗಳು.**

ಆಮ್ಲದ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ, ತೆಗೆದಿರಿಸಬಹುದಾದ ಎಲ್ಲಾ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳು, ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ರ್‍ಯಾಡಿಕಲ್ಸ್‌ಗಳಿಂದ ಹೊರದೂಡಲ್ಪಟ್ಟಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಲವಣಗಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಲವಣಗಳೆಂದು ಹೆಸರು.

452. **Normal Solution—ನಾರ್ಮಲ್ ದ್ರಾವಣ.**

ಒಂದು ಲೀಟರ್ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಸಮಾನ ತೂಕದ ದ್ರಾವಕವನ್ನು ಕರಗಿಸುವುದರಿಂದುಂಟಾಗುವ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಸಮಾನ ದ್ರಾವಣವೆಂದು ಹೆಸರು.

453. **Normal Profile—ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರೊಫೈಲ್.**

ಸಸ್ಯ ಸಂಗ್ರಹ ಮತ್ತು ವಾಯುಗುಣಗಳೆರಡು ಸಮತೋಲನವಾಗಿದ್ದು, ಮೂಲ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಕಾಲಾವಧಿ ತಟಸ್ಥವಾಗಿರುವ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ರಚನೆಯಾಗುವ ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರೊಫೈಲ್.

454. Nutrient Cycle—ಪೋಷಕ ವೃತ್ತ.

ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಗಳ ಬಹುಭಾಗ ಪ್ರಕೃತಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವೃತ್ತ. ಅಂದರೆ, ಸಸ್ಯ ವರ್ಗ, ಮಣ್ಣು. ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಮಳೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಭವಿಸಿದ ಹಾಗೆ ಮಾರ್ಪಾಟಿಗೊಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ಸಾರಜನಕವು ಮಿಂಚು, ಗುಡುಗು ಇವಗಳಿಂದೊದಗಿದ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಜಲಜನಕ ಇಲ್ಲವೇ ಆಮ್ಲಜನಕದೊಡನೆ ಸಂಯೋಗವಾಗಿ ಅಮೋನಿಯ ಇಲ್ಲವೇ ನೈಟ್ರೇಟ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಅದು ಸಸ್ಯದಿಂದ ಹೀರಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯ ಸತ್ತ ಮೇಲೆ ವಿಘಟನೆಯಾಗಿ ಸಾರಜನಕ ಪುನಃ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ.

O

455. Oceanic Climate—ಸಾಗರ ವಾಯುಗುಣ.

ಉಷ್ಣತೆ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಆಗದ ಸಮುದ್ರ ತೀರದ ವಾಯುಗುಣ.

456. Ohm—ಓಮ್.

ವಿದ್ಯುತ್ ನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಏಕಮಾನ.

457. Ohm's Law—ಓಮ್‌ನ ನಿಯಮ.

ಪ್ರವಾಹ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಕ ಬಲಕ್ಕೆ ಸರಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

$$E = IR$$

E = ವೋಲ್ಟ್ಸ್.

I = ಆಂಪಿಯರನಲ್ಲಿ ಕರೆಂಟ್.

R = ನಿರೋಧ (ಓಮ್‌ನಲ್ಲಿ).

458. One Atmosphere—ಒಂದು ವಾಯುಭಾರ.

ಶೂನ್ಯ ಡಿಗ್ರಿ ಸೆಂ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಆದರ್ಶಪ್ರಾಯ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಒತ್ತಡವು 76 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಪಾದರಸ ಎಂದು ನಾವು ಹೇಳುವಾಗ, ವಾಯುಮಂಡಲದ ಒತ್ತಡವು 76 ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಅಥವಾ 760 ಮಿಲಿಮೀಟರ್ ಎತ್ತರದ ಪಾದರಸದ ಕಾಂಡವು ಹಾಕುವ ಒತ್ತಡದಷ್ಟೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಏಕಮಾನವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ,

459. **Open Formula Guarantee**—ಸೂತ್ರದ ಬಹಿರಂಗ ನಿಖರತೆ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ಘಟಕಗಳ ರಚನೆ, ಘಟಕದ ಮೊತ್ತ ಮುಂತಾದ ವಿವರಗಳ ನಿಖರತೆಯನ್ನು ನೀಡುವ ಸೂತ್ರ.

460. **Order of Terms in Fertilizers**—ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಪೋಷಕಗಳ ಕ್ರಮ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸುವ ಕ್ರಮ ಈ ರೀತಿ ಇದೆ: (1) ಸಾರಜನಕ; (2) ರಂಜಕ ಮತ್ತು (3) ಪೊಟ್ಯಾಷ್.

461. **Organic Phosphorus**—ಸಾವಯವ ರಂಜಕ.

ಸಾವಯವ ರಂಜಕಗಳನ್ನುಳ್ಳ ರಂಜಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥಗಳು. ಉದಾಹರಣೆ: ಸ್ಫಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ.

462. **Organic Soils**—ಸಾವಯವ ಮಣ್ಣುಗಳು.

ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಗೊಳಿಸಲು ಶಕ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳಿರುತ್ತವೆ.

463. **Organic Matter**—ಸಾವಯವ ವಸ್ತು; ಸೇಂದ್ರಿಯ ವಸ್ತು.

ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ಉಳಿಕೆ ವಸ್ತುಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ವಿಘಟನೆಯಾಗಿ, ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣಿನ ಅಂಗವಾಗಿ ಉಳಿಯುವ ಅಸ್ಫಟಿಕ ರೂಪದ ಸಾವಯವ ವಸ್ತು.

464. **Osmotic Pressure**—ಅಭಿಸರಣ ಒತ್ತಡ.

ಒಂದು ಅಪೂರ್ಣ ವ್ಯಾಪ್ಯ ಪೊರೆಯಿಂದ ಒಂದು ದ್ರಾವಣವು ದ್ರಾವಕದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಾಗ, ದ್ರಾವಕ ದ್ರಾವಣದೊಳಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಪಿಸದಂತೆ ತಡೆದು, [illegible]

ಯಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲನವನ್ನೇರ್ಪಡಿಸಲು ದ್ರಾವಣ ಮತ್ತು ದ್ರಾವಕಗಳು ತೋರುವ ಒತ್ತಡ.

465. Oven-dry Soil—ಓವೆನ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದ ಮಣ್ಣು.

105 ರಿಂದ 110°C ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಗೂಡುಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದ ಮಣ್ಣು.

466. Oxidation—ಉತ್ಕರ್ಷಣ.

ಆಮ್ಲಜನಕದೊಡನೆ ಸಂಯೋಗ ಹೊಂದುವ ಎಲ್ಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಬಹುದು:

(1) ಆಮ್ಲಜನಕ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಋಣ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಇಲ್ಲವೇ ಮೂಲಗಳ ಸಂಯೋಗ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ.

(2) ಜಲಜನಕ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಯಾವುದೇ ಧನ ವಿದ್ಯುತ್ ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಪರಮಾಣುಗಳ ಇಲ್ಲವೇ ಮೂಲಗಳ ವಿಸರ್ಜನೆ.

467. Oxidizing Agent—ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿ.

ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಅಣುತೂಕದಷ್ಟು ಋಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿ.

468. Oxidation-reduction Pair—ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಅಪಕರ್ಷಣ ಜೋಡಿ.

ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹೆಣೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿ ಮತ್ತು ಅಪಕರ್ಷಣಕಾರಿಗಳು ಎಲ್ಲ ಋಣಾಂಶ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

469. Oxide—ಆಕ್ಸೈಡ್.

ದಾವಿಕ ಆಮ್ಲಜನಕದೊಡನೆ ವಿವಿಧ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳಿಂದಾದ ದ್ವಿಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗೆ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳೆನ್ನುವರು.

470. **Oxide of Lime—ಸುಣ್ಣದ ಆಕ್ಸೈಡ್.**

ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಉರಿಯುವಾಗ, ಕಾರ್ಬಾನಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಬಿಡುಗಡೆ ಹೊಂದಿ, ಉಂಟಾಗುವ ಸುಣ್ಣ. ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

P

471. **Pan (Hard)**—ಪದರ (ಗಟ್ಟಿ).

ಬಲವಾಗಿ ಗಟ್ಟಿಗಟ್ಟಿದ ಮಣ್ಣಿನೊಳಗಿನ ಪದರು. ಹೆಚ್ಚು ಜೇಡಿ ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಈ ಪದರುಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ.

472. **Partial Pressure**—ಭಾಗಶಃ ಒತ್ತಡ.

ಒಂದು ಮಿಶ್ರಣದ ಪೂರ್ಣ ಘನ ಅಳತೆಯನ್ನು ಆ ಮಿಶ್ರಣದ ಒಂದು ಘಟಕ ಆವರಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಭಾಗಶಃ ಒತ್ತಡ ಎಂದು ಹೆಸರು.

473. **Parent Material**—ಮೂಲ ಸಾಮಗ್ರಿ; ಮೂಲ ವಸ್ತು.

ಮಣ್ಣು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಮೂಲ ಸಾಮಗ್ರಿ. ಈ ಮೂಲ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶಿಥಿಲವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.

474. **Parent Rocks**–ಮೂಲ ಶಿಲೆಗಳು; ತಾಯಿ ಬಂಡೆಗಳು.

ಇವು ಮಣ್ಣಿನ ಮೂಲ ಶಿಲೆಗಳು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅಗ್ನಿ ಶಿಲೆ; ಜಲ ಶಿಲೆ.

475. **Particle Density**—ಕಣ ಸಾಂದ್ರತೆ,

ರಂಧ್ರಾವರಣವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಮಣ್ಣುಕಣಗಳ ಸರಾಸರಿ ಸಾಂದ್ರತೆ.

476. **Particle Size**—ಕಣ ಗಾತ್ರ.

ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳ ವ್ಯಾಸವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಜರಡಿಯಿಂದ ಅಥವಾ ಕಣಗಳು ದ್ರವದಲ್ಲಿ ತೂರುವ ವೇಗದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತಾರೆ.

477. **Parts Per Million**—ದಶ ಲಕ್ಷಾಂಶ.

ಹತ್ತು ಲಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಭಾಗ ಇದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ. ಮಣ್ಣಿನ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ನಿರೂಪಣೆಯಲ್ಲಿ 1,000,000 ಗ್ರಾಂಗೆ ಎಷ್ಟು ಭಾಗ ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಮೂದಿಸುತ್ತಾರೆ.

478. **Partial Sterilization**—ಭಾಗಶಃ ನಿರ್ಜೀವೀಕರಣ; ಆಂಶಿಕ ಬರಡುಗೊಳಿಸುವಿಕೆ.

ಶಾಖ ಅಥವಾ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಭಾಗಶಃ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವ ವಿಧಾನ. ಇದರಿಂದ ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಜೀವಿಗಳು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಹಾಳಾಗುತ್ತವೆ.

479. **Pascal's Law**—ಪ್ಯಾಸ್ಕಲ್‌ನ ನಿಯಮ.

ಸ್ಥಿರವಾದ ದ್ರವದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಒತ್ತಡ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಿಗೂ ಸಮವಾಗಿ ಹರಡಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

480. **Pedology**—ಸಸ್ಯೋಪಯೋಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಶಾಸ್ತ್ರ ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿನ ವಿಜ್ಞಾನ.

ಬಗೆ ಬಗೆಯ ಮಣ್ಣುಗಳನ್ನು ನೈಜ ಅಂಶಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ, ಅವುಗಳ ಭೌತಿಕ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಜೀವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಮಣ್ಣಿನ ವಿಜ್ಞಾನ.

481. **Permanent Gas**—ಶಾಶ್ವತ ಅನಿಲ.

ಯಾವ ಅನಿಲದ (ಬಾಷ್ಪೀಭವನದ) ಉಷ್ಣತೆ ಕೊಠಡಿಯ ಉಷ್ಣತೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆಯೋ ಅಂತಹ ಅನಿಲಕ್ಕೆ ಶಾಶ್ವತ ಅನಿಲವೆಂದು ಹೆಸರು.

482. **Penetrability** — ಭೇದನಾ ಶಕ್ತಿ; ನುಗ್ಗುವಿಕೆಯ ಶಕ್ತಿ.

ಮಣ್ಣಿನೊಳಕ್ಕೆ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಏಕಮಾನ ದೂರಕ್ಕೆ ನುಗ್ಗಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಬಲ.

483. Percolation—ಸ್ರವಿಸುವಿಕೆ; ಜಿನುಗುವಿಕೆ.

ಮಣ್ಣನಲ್ಲಿ ನೀರು ಇಳಿಯುವಿಕೆ.

484. Percolation Ratio — ಸ್ರವಿಸುವ ಅನುಪಾತ; ಜಿನುಗು ಅನುಪಾತ.

[illegible]ಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸೂತ್ರದಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಬಹುದು.

$$\text{[illegible] ಪ್ರಮಾಣ} = \frac{\text{ನೇತಾಡುವ ಶೇಕಡ ವಸ್ತು}}{1} \times \frac{\text{ತೇವಾಂಶದ ಸಮಬಲ}}{\text{ಅಸ್ಫಟಿಕ ಶೇಕಡಾಭಾಗ}}$$

iodic Law—ಆವರ್ತನೀಯ ನಿಯಮ.

ನ್ನು, ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಏರಿಕೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿದಾಗ, ಅವುಗಳ ಗುಣಗಳು ಒಂದು ಮೂಲವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಮತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ಗೊತ್ತಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆ ಜೋಡಣೆ ಕೆಲವು ಗೊತ್ತಾದ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಮೊದಲಿನ ಗುಣಗಳ ಸಾಮ್ಯತೆಯನ್ನುಳ್ಳ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗುತ್ತದೆ.

486. Permeability—ವ್ಯಾಪ್ಯತೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ದ್ರವ್ಯದ ಮೂಲಕ, ದ್ರವ ಒತ್ತಡದ ಕಾರಣ ದ್ರವ ಹರಿದು ಹೋಗಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುವ ಮಣ್ಣಿನ ಒಂದು ಗುಣ. ದ್ರವ ಹರಿಯುವ ಗತಿಯಿಂದ ಇದನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

487. Photo Map—ಛಾಯಾ ನಕ್ಷೆ.

ಅಂತರಿಕ್ಷದಿಂದ ತೆಗೆದ ಭೂ ಮೇಲ್ಮೈನ ನಕ್ಷೆ.

488. Plastic Limit—ನಮ್ಯತೆಯ ಮಿತಿ; ರೂಪ ನಿರ್ಮಾಣಕ [illegible] ಮಿತಿ.

ಆಕೃತಿ ರೂಪಣೆಯ ಮಿತಿ ಅಥವಾ ಮಣ್ಣು ಮುದ್ದೆಯು ಒಡೆಯದೆ ರೂಪಾಂತರ ಹೊಂದಬಲ್ಲ ಕನಿಷ್ಟ ಶೇಕಡಾ ತೇವಾಂಶ.

489. **Physical and Chemical Changes**—ಭೌತಿಕ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು.

	ಭೌತಿಕ ಬದಲಾವಣೆ	ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆ
1)	ಬದಲಾಣೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ.	ಬದಲಾವಣೆ ಶಾಶ್ವತ.
2)	ಮೊದಲಿನ ವಸ್ತುವಿನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.	ಮೊದಲಿನ ವಸ್ತುವಿನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಬದಲಾವಣೆ ಆಗುತ್ತದೆ.
3)	ಯಾವ ಹೊಸ ವಸ್ತುವೂ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ.	ಹೊಸ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಹೊಸ ವಸ್ತು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.
4)	ಈ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಶಾಖದ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ.	ಬದಲಾವಣೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಶಾಖದ ಹೀರಿಕೆ ಅಥವಾ ಬಿಡುಗಡೆಯಿಂದೊಡಗೂಡಿರುತ್ತದೆ.
5)	ವಸ್ತುವಿನ ತೂಕ ಬದಲಾಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ.	ತೂಕ ಯಾವಾಗಲೂ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

490. **Phytogenic Soils**—ಸಸ್ಯ ಪ್ರಭಾವಿತ ಮಣ್ಣುಗಳು.

ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಸ್ಯವರ್ಗದ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಮಣ್ಣುಗಳು.

491. **Peat Soil**—ಪೀಟ್ ಮಣ್ಣು.

ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಈ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಡಬಹುದಾದಂತಹ ಸಸ್ಯ ಉಳಿಕೆಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ.

492. **Plant Nurtrients**—ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಗಳು.

ಇಂಗಾಲ, ಜಲಜನಕ, ಆಮ್ಲಜನಕ, ಸಾರಜನಕ, ರಂಜಕ, ಪೊಟ್ಯಾಷಿಯಂ, ಕ್ಯಾಲ್ಷಿಯಂ, ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ, ಗಂಧಕ, ತಾಮ್ರ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ಸತು, ಕಬ್ಬಿಣ, ಬೋರಾನ್, ಮಾಲಿಬ್ಡಿನಂ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಎಂಬ 16 ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು ಸಸ್ಯ

493. **Polymorphism—ಬಹುರೂಪತೆ.**

ಒಂದು ವಸ್ತು ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವಿಕೆ.

494. **Porosity—ಸಚ್ಛಿದ್ರತೆ.**

ಮಣ್ಣು, ಮರಳು ಮುಂತಾದ ವಸ್ತುಗಳು ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರದ ಕಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಅವುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಕಣಾಂತರವಿದೆ. ಇವುಗಳ ಮೂಲಕ ನೀರು ಮತ್ತು ಗಾಳಿ ತೂರುವುದಲ್ಲದೇ, ಸಸ್ಯ ಬೇರು ಒಟ್ಟಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಚ್ಛಿದ್ರತೆಯನ್ನು ಕಣಾಂತರ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೂ ಸೂಚಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

495. **Pore Space—ಕಣಾಂತರ.**

ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ಜಾಗ.

496. **Porphyritic Rock — ಪೊರ್‌ಫ್ಹಿರಿಟಿಕ್ ಶಿಲೆ; ಸ್ಫಟಿಕಾಗ್ನಿ ಶಿಲೆ.**

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಫೆಲ್ಸ್‌ಫಾರ್ ಬೆಣಚು ಹರಳುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಅಗ್ನಿಶಿಲೆ.

497. **Potassium Chloride — ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್.**

ಶೇಕಡ 48 ರಿಂದ 62 ರಷ್ಟು (K_2O) ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಹೊಂದಿರುವ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಲವಣ.

498. **Potassium Fixation — ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಸ್ಥಿರೀಕರಣ.**

ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಅಥವಾ ವಿನಿಮಯ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಒದಗುವ ರೂಪಕ್ಕೆ ಅಂದರೆ ತಟಸ್ಥ ಲವಣಗಳಿಂದ ವಿನಿಮಯವಾಗದ ರೂಪಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವಿಕೆ.

499. **Potassium Sulphate—ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್.**

ಶೇಕಡಾ 48 ರಷ್ಟು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ (K_2O) ಮತ್ತು 2·5 ರಷ್ಟು ಕ್ಲೋರಿನ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಗೊಬ್ಬರದ ಲವಣ.

500. **Precipitation Effectiveness — ಪ್ರಕ್ಷೇಪ ಪರಿಣಾಮ.**

ಹನ್ನೆರಡು ತಿಂಗಳ ಮಳೆಯ ಒಟ್ಟು ಬಾಗಲಬ್ಧವನ್ನು ಬಾಷ್ಪೀಭವನದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಭಾಜ್ಯ.

501. ***Pressure—ಒತ್ತಡ.***

ಏಕಮಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಬಲ.

502. **Primary Meneral—ಮೂಲ ಖನಿಜ; ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಖನಿಜ; ಆದ್ಯ ಖನಿಜ.**

ಇದು ಶಿಲೆಯ ಒಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಘಟಕ.

503. **Primary Soil-ಮೂಲಮಣ್ಣು; ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮಣ್ಣು.**

ಶಿಲೆಗಳು ತಾವಿದ್ದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯೇ ನಶಿಸಿ, ಶಿಥಿಲವಾಗುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಮಣ್ಣು.

504. **Puddle—ಕೆಸರು.**

ಒದ್ದೆಯಾದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕಲಸಿದಾಗ ಕೆಸರಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಸಂಯುಕ್ತಕಣಗಳು ಹಾಳಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಮೂಲಕಣಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ.

505. **Pulvarization—ಹುಡಿಮಾಡುವಿಕೆ.**

ಮಣ್ಣು, ಕಲ್ಲು, ಮುಂತಾದುವುಗಳು ಒತ್ತಡದ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಪುಡಿಯಾಗುವಿಕೆ.

Q

506. **Qualitative Analysis**—ಗುಣವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ, ಅದರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಆಮ್ಲ, ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗುಣ ಗುಂಪುಗಳಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಕ್ರಮ.

507. **Quantitative Analysis**—ಪರಿಮಾಣ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.

ನಿಖರವಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಕ್ರಮ.

508. **Quartz**—ಬೆಣಚುಕಲ್ಲು.

ಇದು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಸಿಲಿಕಾನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್. ಮರಳಿನ ಬಹುಭಾಗ ಬೆಣಚುಕಲ್ಲಿನ ಹರಳುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

509. **Quick Lime**—ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣ.

ಸುಣ್ಣ ಕಲ್ಲನ್ನು ಸುಟ್ಟಾಗ, ಅದರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂನೊಡನೆ ಸಂಯೋಗವಾಗಿದ್ದ ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲ ಕಳೆದುಹೋಗಿ ಉಳಿಯುವ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್. ಇದು ನೀರಿನೊಡನೆ ಬೆರೆತಾಗ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕ್ಷಾರೀಯ ಗುಣಗಳಿವೆ.

R

***liation*—ವಿಕಿರಣ.**

ಯಾವ ಮಾಧ್ಯಮದ ಸಹಾಯವೂ ಇಲ್ಲದೇ ಉಷ್ಣ ಇಲ್ಲವೇ **ಬೆಳಕು ಒಂದು** ಪದಾರ್ಥದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಪದಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಹರಿಯುವಿಕೆ.

511. **Raoult's Law—ರಾವೋಲ್ಟನ ನಿಯಮ.**

ಅನಿಲ ಒತ್ತಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವಿಕೆ ವಿಲೀನ ವಸ್ತುವಿನ ಅಣು ತೂಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತದೆ.

512. **Raoult's Law of Boiling Point—ರಾವೋಲ್ಟನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ನಿಯಮ.**

ದ್ರಾವಕ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುವಿನ ಏರಿಕೆ, ವಿಲೀನ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಬಲತೆಗೆ ಸರಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

513. **Raoult's Law of Freezing Point—ರಾವೋಲ್ಟನ ಘನೀಕರಣ ಬಿಂದು ನಿಯಮ.**

ದ್ರಾವಕ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವ ಬಿಂದುವಿನ ಕುಗ್ಗುವಿಕೆ, ವಿಲೀನ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಬಲತೆಗೆ ಸರಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

514. **Reduction—ಅಪಕರ್ಷಣ.**

ಇದು ಉತ್ಕರ್ಷಣಕ್ಕೆ ತದ್ವಿರುದ್ಧವಾದದ್ದು. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಧನ ವಿದ್ಯು
ಅಥವಾ ಲೋಹದ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಋಣ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಅಥ

ಅಲೋಹದ ಪರಮಾಣುವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲಾ ಅಪಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

1) ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಮೂಲವಸ್ತು ಅಥವಾ ಸಂಯುಕ್ತದೊಡನೆ ಜಲಜನಕ ಅಥವಾ ಬೇರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಧನ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಮೂಲವಸ್ತು ಇಲ್ಲವೇ ಮೂಲಗಳ ಸಂಯೋಜನೆ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ.

2) ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತದಿಂದ ಆಮ್ಲಜನಕ ಅಥವಾ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಋಣ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಮೂಲವಸ್ತು ಇಲ್ಲವೇ ಮೂಲಗಳ ವಿಸರ್ಜನೆ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಳಿತ.

3) ವಸ್ತುವಿಗೆ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಲಾಭವಾಗುವಿಕೆ.

515. **Reduction Equivalent**—ಅಪಕರ್ಷಣ ಸಮಾನತೆ.

ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಅಣುತೂಕದಷ್ಟು ಋಣಾಂಶಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುವ ಅಪಕರ್ಷಣ ಕಾರಿಯ ತೂಕ.

516. **Regolith**—ರಿಗೋಲಿತ್ ; ಶಿಲೆಯ ಮೇಲಿನ ಹೊದ್ದಿಕೆ.

ಮೂಲ ಬಂಡೆಯ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಸಡಿಲವಾದ ಕಲ್ಲುವಸ್ತು ಮತ್ತು ಅದರ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಮಣ್ಣನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ರಿಗೋಲಿತ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

517. **Regosols**—ರೆಗೋಸಾಲ್ಸ್.

ಎಜ಼ೋನಲ್ (ವಲಯರಹಿತ) ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಈ ಮಣ್ಣು ಮೃದು ಖನಿಜ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಮರಳು ಗುಡ್ಡ ಮತ್ತು ಕಣಿವೆಯ ಬುಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

518. **Regur**—ರೆಗುರ್ ; ಎರೆಭೂಮಿ ; ಕರೆಭೂಮಿ.

ಉಷ್ಣವಲಯದ ಈ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾದ ಸುಣ್ಣದ ಶೇಖರಣೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದಿಂದ ಸಂತೃಪ್ತಿಯಾಗಿರುವ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಗಳನ್ನು ಈ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

519. **Regradation**—ಪುನರುದ್ಭವತೆ; ಪುನರುತ್ಥತೆ.

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಲವಣಾಗಳು ಪುನರ್ ಶೇಖರಣೆಯಾಗುವಿಕೆ.

520. **Rendzina Soils**—ರೆಂಡ್‌ಝಿನಾ ಮಣ್ಣುಗಳು.

ಮೇಲ್ಮೈ ಬೂದು ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಹುಡಿ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ತಳದಲ್ಲಿ ಕೆಂದು ಅಥವಾ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ಸುಣ್ಣ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಮಣ್ಣುಗಳು.

521. **Rhizobia**—ರೈಸೊಬಿಯ.

ದ್ವಿದಳ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಂಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದು ಸಸ್ಯದೊಡನೆ ಸಹಜೀವನ ನಡೆಸುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ. ಇವು ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕವನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

522. **Rhizosphere**—ಬೇರು ವಲಯ.

ಸಸ್ಯ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಅತಿ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಆವರಣ. ಇಲ್ಲಿರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯ ಬೇರುಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಪ್ರಭಾವಿಸುತ್ತವೆ.

523. **Ril Erosion**—ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕಾಲುವೆಗಳ ಕೊಚ್ಚಣೆ; ಕಿರು ಹರಿಗಳ ಕೊಚ್ಚಣೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಹರಿಯುವ ನೀರು ಕಿರುಗಾಲುವೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೇವಲ ಕೆಲವೇ ಅಂಗುಲ ಆಳದ್ದು) ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಡುವಿಕೆ.

524. **River Wash**—ನದಿ ಮೆಕ್ಕಲು.

ಏನೂ ಬೆಳೆಯದಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನದಿಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮೆಕ್ಕಲು ಭೂಮಿ. ಇವು ಮರಳಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಪ್ರವಾಹ ಬಂದಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಸ್ಥಿತಿ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ.

525. **Richmond's Formula**—ರಿಚ್‌ಮಂಡ್‌ನ ಸೂತ್ರ.

ಹಾಲಿನ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಈ ಸೂತ್ರ ಕೆಳಗಿನಂತಿರುತ್ತದೆ.

$$T{\cdot}S = 0{\cdot}25\ G + 1{\cdot}2\ F + 0{\cdot}14.$$

ಇದರಲ್ಲಿ $T{\cdot}S$ = ಶೇಕಡ ಒಟ್ಟು ಘನ ಪದಾರ್ಥ.

F = ಕೊಬ್ಬು.

G = ಕ್ಷೀರಮಾಪಕದಿಂದ ತೋರಿ ಬರುವ ಅಳತೆ.

526. **Rock**—ಶಿಲೆ.

ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಖನಿಜಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ, ಹರಳುಗಳಿಂದ ಗಟ್ಟಿ ಬಂಡೆಯವರೆಗಿರುವ ವಸ್ತು.

527. **Rock Phosphate**—ಶಿಲಾ ರಂಜಕ.

ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಖನಿಜವುಳ್ಳ ಈ ವಸ್ತು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಶಿಲೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 36–40 ರಷ್ಟು P_2O_5 ಇರುತ್ತದೆ.

528. **Rolling Land**—ಹಗುರ ಇಳಿ ಮೇಡು.

ಗುಡ್ಡಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಡಿದುಳ್ಳ ಇಳಿಮೇಡು.

529. **Run Off**—ಕೊಚ್ಚು ನೀರು [ರಭಸದೋಡು].

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದು ಕೊಚ್ಚಿಹೋಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ.

S

530. **Salt**—ಲವಣ.

ಒಂದು ಲೋಹ ಅಥವಾ ಲೋಹವರ್ಗದ ಮೂಲವು ಒಂದು ಅಲೋಹ ಅಥವಾ ಲೋಹವರ್ಗದ ಮೂಲದೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿತವಾಗಿ ಹೊರಬಂದ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತು.

531. **Saline Soil**—ಚೌಳು ಮಣ್ಣು.

ಸಾಕಷ್ಟು ಕರಗದ ಲವಣಾಂಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅಡಚಣೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಮಣ್ಣು.

532. **Saline Alkali Soil**—ಚೌಳುಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣು.

ಈ ಮಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿನ ಲವಣಾಂಶ ಹಾಗೂ ವಿನಿಮಯ ಸೋಡಿಯಂ ಎರಡೂ, ಸಸ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣು ರಚನೆಗೆ ಅನನುಕೂಲವಾಗುವಷ್ಟು ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ವಿನಿಮಯ ಸೋಡಿಯಂ ಶೇಕಡಾಂಶ 15ಕ್ಕೆ ಮೀರಿದ್ದು ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಹಕತ್ವ 4 ಮಿಲಿಮ್ಹೋಸ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ. pH (ಆಮ್ಲಸೂಚಿ) 8·5 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದಿಲ್ಲ.

533. **Salinization**—ಚೌಳೀಕರಣ ಅಥವಾ ಲವಣೀಕರಣ.

ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಕ್ಲೋರೈಡ್, ಸಲ್ಫೇಟ್, ಇಂಥ ಲವಣಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣೆಯಾಗುವಿಕೆ.

534. **Sand**—ಮರಳು.

ಸಣ್ಣ ಶಿಲೆ ಅಥವಾ ಖನಿಜಗಳ ಚೂರು. ಇದರ ವ್ಯಾಸ 2 ರಿಂದ 0·02 ಮಿ. ಮೀ. ನಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ.

535. **Sandy Clay**—ಮರಳು ಜೇಡಿ.

ಶೇಕಡ 35 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಜೇಡಿ ಮತ್ತು 45 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಮರಳನ್ನುಳ್ಳ ಮಣ್ಣು.

536. **Sandy Clay Loam**—ಮರಳು ಜೇಡಿ ಗೋಡು.

ಶೇಕಡ 25 ರಿಂದ 35 ರಷ್ಟು ಜೇಡಿ. 45 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಮರಳು ಮತ್ತು 28 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಗೋಡನ್ನುಳ್ಳ ಮಣ್ಣು.

537. **Sandy Loam**—ಮರಳು ಗೋಡು.

ಶೇಕಡ 50 ರಷ್ಟು ಮರಳು ಹಾಗೂ 20 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಜೇಡಿ ಗೋಡುಮಣ್ಣು.

538. **Sandy Soil**—ಮರಳು ಮಣ್ಣು.

ಶೇಕಡ 70 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮರಳು ಮತ್ತು ಶೇಕಡ 15 ಕ್ಕಿಂತ ಕ ಯನ್ನುಳ್ಳ ಮಣ್ಣು.

539. **Sand Deposits**—ಮರಳು ನಿಕ್ಷೇಪ.

ಪ್ರವಾಹ ಅಥವಾ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಸಾಗಿಬಂದ ಮರಳು ತಟ್ಟಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪದರ ಪದರವಾಗಿ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿರುವುದು.

540. **Sand Dunes**—ಮರಳು ದಿಣ್ಣೆಗಳು.

ಮರಳುಗಾಡಿನಲ್ಲಿ ಸುಂಟರಗಾಳಿಯಿಂದ ಹೊತ್ತು ಬಂದ ಮಣ್ಣು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ದಿಬ್ಬವಾಗಿ ಶೇಖರಣೆಯಾಗಿರುವುದು.

541. **Saponification Number** — ಸಾಬೂನೀಕರಣ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಕೊಬ್ಬು ಅಥವಾ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಸಾಬೂನೀಕರಣಗೊಳಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಮಿಲಿಗ್ರಾಂ ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್.

542. **Saprophyte**—ಪೂತಿಜನ್ಯ ಸಸ್ಯ.

ಕೊಳೆಯುವ ಸಾವಯುವ ಮತ್ತು ಸತ್ತ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಬದುಕುವ ಜೀವಿ.

543. **Saturated Soil**—ಸಂತೃಪ್ತ ಮಣ್ಣು.

ಲೋಹ ಅಯಾನ್‌ಗಳಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ವಿನಿಮಯ ಶಕ್ತಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸಂತೃಪ್ತಿ ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ಥಿತಿ.

544. **Saturated Solution**—ಸಂತೃಪ್ತ ದ್ರಾವಣ.

ದ್ರಾವಣ ಮತ್ತು ಲವಣಗಳ ನಡುವೆ ಸಮತೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ. ಅಂದರೆ ಒಂದು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಲವಣ ಕರಗುವ ಮಿತಿಯನ್ನು ದಾಟಿರುವ ಸ್ಥಿತಿ.

545. **Secondary Mineral** — ಉಪಮೂಲದ ಖನಿಜ; ಆನುಷಂಗಿಕ ಖನಿಜ.

ಶಿಲೆ ರೂಪಗೊಂಡ ನಂತರ ಅದರ ಮೇಲೆ ಶೇಖರವಾಗುವ ಖನಿಜ. ಹಾಗೆಯೇ ಬಂಡೆ ಖನಿಜಗಳು ಶಿಥಿಲವಾಗಿ ಮಣ್ಣು ಉದ್ಭವವಾಗುವ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬರುವ ಜೋಡಿ ಖನಿಜಗಳು.

546. **Secondary Soil**—ಆನುಷಂಗಿಕ ಮಣ್ಣು.

ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳು ಹದವಾಗುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಹೊರಗಿನಿಂದ ಕೊಚ್ಚಿಬಂದ ಶಿಲೆಯ ಭಗ್ನ ಅವಶೇಷದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಮಣ್ಣು.

547. **Sedentary Soil**—ಸ್ಥಳಜನ್ಯ ಮಣ್ಣು.

ಸಾಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ವಸ್ತುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ, ಸ್ಥಳದ ವಸ್ತುಗಳಿಂದಲೇ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಮಣ್ಣು. ತಳದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಬಂಡೆ ಖನಿಜಗಳಿಂದಲೇ ಆದ ಮಣ್ಣು.

548. **Sedimentary Rock**—ಪದರ ಶಿಲೆ.

ನೀರಿನಿಂದ ತೇಲಿಬಂದು, ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ, ಹೆಚ್ಚುಕಡಿಮೆ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡ

549. **Sedimentation Method**—ಮಡ್ಡಿ ವಿಧಾನ.

ನಿಂತ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರದ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳನ್ನು ಅವುಗಳು ತಂಗುವ ವೇಗದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಭೌತಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ.

550. **Semi-arid Climate**—ಅರೆ ಶುಷ್ಕ ವಾಯುಗುಣ.

ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಮೊಟಕುಹುಲ್ಲು, ಪೊದೆಹುಲ್ಲು ಅಥವಾ ಕುರುಚಲು ಗಿಡಗಳು ನಿಬಿಡವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುವ ಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುಗುಣ.

551. **Sewage**—ರೊಚ್ಚು ಗೊಬ್ಬರ; ನ್ಯೈಲಾ ಗೊಬ್ಬರ.

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮಲ, ಮೂತ್ರ ವಿಸರ್ಜನೆ ಹಾಗೂ ಚರಂಡಿರೊಚ್ಚಿನಿಂದ ಆದ ಗೊಬ್ಬರ.

552. **Shrinkage Limit**—ಕುಗ್ಗು ಮಿತಿ.

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಆ ಮಣ್ಣಿನ ದ್ರವ್ಯಗಾತ್ರವು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕುಗ್ಗುವಿಕೆಯ ಮಿತಿ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

553. **Seepage**—ಜಿನುಗುವಿಕೆ.

ಕಾಲುವೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಮಣ್ಣಿನ ಮೂಲಕ ಸ್ರವಿಸಿ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವುದು.

554. **Sheet Erosion** — ಹಾಸುಕೊಚ್ಚಣೆ; ಪದರುಸವಕಳಿ.

ಒಂದು ಇಳಿಜಾರಿನಿಂದ ಕ್ರಮೇಣ ಕೊರಕಲು ಇಲ್ಲವೇ ಕಾಲುವೆಗಳಾಗದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನಿಂದ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚುವಿಕೆ.

555. **Silica**—ಸಿಲಿಕಾ.

ಇದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ರಚನೆ $(SiO_2)_n$. ಎಲ್ಲಾ ಸಿಲಿಕೇಟ್ ಖನಿಜಗಳು ಚತುರ್ಭುಜ ಘನಾಕೃತಿ ಅಥವಾ ಟೆಟ್ರಾಹೆಡ್ರನ್ ಚೌಕಟ್ಟಿನ ಸರಣಿಯನ್ನುಳ್ಳದ್ದಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದರಲ್ಲಿನ 4 ಆಮ್ಲಜನಕಗಳು ಹಂಚಿಹೋಗಿರುವುದರಿಂದ ಸೀಳು ಪದರಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ.

556. **Silt—ಒಂಡು ; ರೇವೆ.**

0·02 ರಿಂದ 0·002 ಮಿ. ಮೀ. ವ್ಯಾಸವುಳ್ಳ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳು. ಇವು ಮೂಲ ಖನಿಜಗಳು ಛಿದ್ರವಾಗುವುದರಿಂದ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದ ಕಣಗಳು. ಇವು, ಅದರಲ್ಲೂ ಸಣ್ಣ ಒಂಡು ಕಣಗಳು ಜೇಡಿಯಂತೆ ಜಿಗುಟು ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ.

557. **Silica Alumina Ratio — ಸಿಲಿಕಾ-ಅಲ್ಯೂಮಿನ ಅನುಪಾತ.**

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಜೇಡಿಯಲ್ಲಿ SiO_2 ಮತ್ತು Al_2O_3 ಇವುಗಳ ಅಂಶವನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಅವುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತಾರೆ.

558. **Silica Sesqui Oxide Ratio — ಸಿಲಿಕಾ ಸೆಸ್ಕ್ವಿ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಪ್ರಮಾಣ.**

ಸಿಲಿಕಾ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ.

559. **Slaked Lime — ಅರಳಿದ ಸುಣ್ಣ ; ಸುಣ್ಣದ ತಿಳಿ ; ಕಲಸಿದ ಸುಣ್ಣ.**

ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣಕ್ಕೆ ನೀರು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಒದಗುವ ಮೆದುಸುಣ್ಣ.

560. **Soil — ಮಣ್ಣು.**

ಕಾಲಾಂತರದಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಉಬ್ಬುತಗ್ಗುಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ಮೂಲವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಜೀವಿಗಳ ಕ್ರಿಯಾಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವ ಭೂಭಾಗದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಶೇಖರಣೆ.

561. **Soil Classification—ಮಣ್ಣು ವರ್ಗೀಕರಣ.**

ಮಣ್ಣುಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಉದ್ದೇಶಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಬಹುದು. ಬೆಲೆ, ಬಳಕೆ, ಹೆಳಹುಟ್ಟು, ಇಂಥ ಅನೇಕ ಆಧಾರಗಳ ಮೇಲೆ

ವರ್ಗೀಕರಣ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಂಜಸವಾದದ್ದು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕ್ರಿಯೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗೀಕರಣ. ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರೊಫೈಲ್ ಗುಣಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲನೆ ಮಾಡಿ ವಿವಿಧ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ.

562. **Soil-colloids — ಮಣ್ಣಿನ ಕಲಿಲಗಳು ; ಅಸ್ಫಟಿಕಗಳು.**

ಮಣ್ಣು ಹೇರಳವಾಗಿ ನಿರಿಂದ್ರಿಯ ಅಸ್ಪಟಿಕ ಕಣಗಳಿಂದಲೂ ಮತ್ತು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಸಾವಯವ ಅಸ್ಪಟಿಕ ಕಣಗಳಿಂದಲೂ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇವೆರಡೂ ಸೇರಿ ಮಣ್ಣಿನ ಅಸ್ಪಟಿಕ ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ.

563. **Soil Conservation—ಮಣ್ಣು ಸಂರಕ್ಷಣೆ.**

ಮಣ್ಣಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಸಾಗುವಳಿಮಾಡಿ, ಬಳಸಿ, ಅದರ ಉತ್ಪಾದನಾ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ.

564. **Soil-conservation Survey — ಮಣ್ಣು ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಸಮೀಕ್ಷೆ.**

ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸರಿಯಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವಂತಹ ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣ ವಿಶೇಷಗಳ ಸಮೀಕ್ಷಾಪರಿಶೀಲನೆ.

565. **Soil-complex—ಮಣ್ಣಿನ ಸಂಕೀರ್ಣ.**

ಮಣ್ಣಿನ ಸಮೀಕ್ಷಾಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ವಿಶಿಷ್ಟ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮಣ್ಣುಗಳು ಒಂದೇ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಒಂದರೊಡನೊಂದು ಸಮ್ಮಿಳಿತವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಮಣ್ಣಿನ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣುಸಂಕೀರ್ಣವೆಂದು ನಮೂದಿಸುತ್ತಾರೆ.

566. **Soil Forming Factors — ಮಣ್ಣು ಉದ್ಭವ ಕಾರಕಗಳು.**

ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣವುಳ್ಳ ಮಣ್ಣು ಒಂದು ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬರಲು ಕಾರಕಗಳು; ಮೂಲಶಿಲೆ, ವಾಯುಗುಣ, ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು, ಇಳಿವೋಡು ಮತ್ತು ಕಾಲ.

567. **Soil Consistancy—ಮಣ್ಣು ಸ್ಥಾಯಿತ್ವ.**

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತೇವಾಂಶದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ತನ್ನೊಳಗಿನ ಭೌತಿಕ ಬಲಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ತೋರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳು;

568. **Soil Microbiology—ಮಣ್ಣು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ.**

ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕಗಳಿಂದ ಮಾತ್ರವೇ ಗೋಚರವಾಗುವ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಜೀವಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ. ಮಣ್ಣಿನ ಶಿಥಿಲವಾಗುವಿಕೆ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳ ಮಾರ್ಪಾಡು, ಪೋಷಕಗಳ ಬಿಡುಗಡೆ ಈ ಎಲ್ಲವೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

569. **Soil Morphology—ಮಣ್ಣು ಬಾಹ್ಯರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ.**

ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಶಾಸ್ತ್ರ, ಮಣ್ಣಿನ ವಲಯಗಳ ದಪ್ಪ, ಅವುಗಳು ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದು ಬರುವ ಕ್ರಮ, ರಚನೆ, ಕ್ರಮ ಜೋಡಣೆ, ಸ್ಥಾಯಿತ್ವ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣ ಇವುಗಳ ವಿವರಣೆಯನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಶಾಸ್ತ್ರ.

570. **Soil Order—ಮಣ್ಣು ಪಂಗಡ.**

ಮಣ್ಣಿನ ವರ್ಗೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಇದು ಪ್ರಥಮ ಹಂತ. ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ವಾಯು ಗುಣಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗಿ ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸಮತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಜೋನಲ್, ಎಜೋನಲ್ ಮತ್ತು ಇಂಟ್ರಾಜೋನಲ್ ಎಂಬ ಮೂರು ಪಂಗಡಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

[ಜೋನಲ್—ವಲಯದ ; ಎಜೋನಲ್—ವಲಯದ್ದಲ್ಲದ ;
ಇಂಟ್ರಾಜೋನಲ್—ವಲಯಾಂತರ್ಯದ.]

571. **Soil Profile—ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರೊಫೈಲ್.**

ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಶಿಥಿಲವಾಗದೇ ಇರುವ ಕಲ್ಲುಬಂಡೆ ವಸ್ತುವಿನವರೆಗಿದ್ದ ನೇರವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಮಣ್ಣಿನ ಲಂಬಕೊಯ್ತದಿಂದಾದ ನಿಲವು.

572. **Soil Mulch — ಹುಲ್ಲುಹೊದಿಕೆ ಹೆಪ್ಪು ; ಮಣ್ಣಿನ ಆಚ್ಛಾದನೆ ; ಮಣ್ಣುಮೇಲ್ಮೈಹೊದಿಕೆ.**

ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಮೈನ ಹೆಪ್ಪು ಹುಲ್ಲುಹೊದಿಕೆ.

573. **Soil Amendments — ಮಣ್ಣು ಸೇರ್ಪಡೆಸುಧಾರಕಗಳು.**

ಹುಳಿ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳು ; ಸುಣ್ಣ, ಜಿಪ್ಸಂ, ಗಂಧಕ ಮುಂತಾದುವುಗಳು.

574. Soil Erosion—ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚಣೆ; ಮಣ್ಣು ಸವಕಳಿ.

ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು, ಅದರಲ್ಲೂ ಜೇಡಿ ಮತ್ತು ಗೋಡು ಭಾಗಗಳು, ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ವೇಗದಿಂದ ಇಲ್ಲವೇ ರಭಸವಾದ ಗಾಳಿಯಿಂದಾಗಿ ಸಾಗಣೆಯಾಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಮಣ್ಣು ಸವೆದು ಹೋಗುತ್ತದೆ; ಕೊರಕಲು ಉಂಟಾಗಿ ಭೂಮಿ ಪಾಳಾಗುತ್ತದೆ.

575. Soil Map—ಮಣ್ಣಿನ ನಕ್ಷೆ.

ವಿವಿಧ ಮಣ್ಣುಗಳನ್ನು, ಅವುಗಳ ಗುಣ ವಿಶೇಷಣ, ಮೇಲ್ಮೈಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಸಾಗುವಳಿ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸುವುದು.

576. Soil Reaction—ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ಆಮ್ಲೀಯತೆ ಇಲ್ಲವೇ ಕ್ಷಾರೀಯತೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು **ಆಮ್ಲಸೂಚಿ ಇಲ್ಲವೇ ಪಿ. ಎಚ್** ಇಂದ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಆಮ್ಲಸೂಚಿ :

ತೀವ್ರ ಹುಳಿ ಮಣ್ಣು = ಪಿ. ಎಚ್ 4·5 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ.
ಹೆಚ್ಚು ಹುಳಿ ಮಣ್ಣು = ಪಿ. ಎಚ್ 4·5 ರಿಂದ 5·5.
ಸಾಮಾನ್ಯ ಹುಳಿ ಮಣ್ಣು = ಪಿ. ಎಚ್ 5·5 ರಿಂದ 6·5.
ಹುಳಿ ಮಣ್ಣು = ಪಿ. ಎಚ್ 6·5 ರಿಂದ 7 0.
ಸಾಮಾನ್ಯ ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣು = ಪಿ. ಎಚ್ 7 0 ರಿಂದ 8·0.
ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣು = ಪಿ. ಎಚ್ 8·0 ರಿಂದ 8·5.
ತೀವ್ರ ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣು = ಪಿ. ಎಚ್ 8·5 ರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು.

577. Soil Separates—ಮಣ್ಣು ಬಿಡಿಗಳು.

ಮಣ್ಣಿನ ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರದ ಕಣಗಳು. ಅಂತರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಣ್ಣು ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಘದವರಿಂದ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಬಿಡಿಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ.

1) ಒರಟು ಮರಳು = 2·0 ರಿಂದ 0·2 ಮಿ. ಮೀ. ವ್ಯಾಸ.
2) ನವಿರು ಮರಳು = 0·2 ರಿಂದ 0·02 ,,
3) ಗೋಡು = 0·02 ರಿಂದ 0·002 ,,
4) ಜೇಡಿ = 0·002 ಮಿ. ಮೀ. ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವ್ಯಾಸ.

578. Soil Solution—ಮಣ್ಣು ದ್ರಾವಣ.

ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರಿನ ಸುತ್ತ ಇರುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಂಡ ಪೋಷಕಯುಕ್ತ ದ್ರಾವಣ.

579. Soil Texture—ಮಣ್ಣಿನ ಸ್ವರೂಪ.

ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ, ಮರಳು, ಗೋಡು, ಜೇಡಿ ಇವುಗಳ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರಮಾಣ.

580. Soil Structure—ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಜೋಡಣೆ.

ಮಣ್ಣಿನ ಮೂಲ ಕಣಗಳಾದ ಮರಳು, ಗೋಡು, ಜೇಡಿ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಸಂಯುಕ್ತ ಕಣಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮಕಣಾಂತರದಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ನೀರು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಒದಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ಮಧ್ಯ ಅಂತರದ ಮೂಲಕ ಹೆಚ್ಚು ನೀರು ಕಳೆದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಗಾಳಿ ತೂರುವುದಕ್ಕೂ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಣಜೋಡಣೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯಬಗೆ: ಪಾಟು ಆಕೃತಿ, ಪ್ರಿಸಮ್ ಆಕೃತಿ, ಸ್ತಂಭಾಕೃತಿ, ಬಂಡೆಯಾಕೃತಿ ಮತ್ತು ತರಿ ಆಕೃತ.

581. Solon-chalk Soil—ಸೋಲನ್ ಚಾಕ್ ಮಣ್ಣು.

ಕೇವಲ ಉಪ್ಪು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಮಣ್ಣು; ಚೌಳು ಮಣ್ಣು.

582. Solonetz-soil—ಸೋಲನೆಟ್ಜ್ ಮಣ್ಣು.

ವಿನಿಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸೋಡಿಯಂ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿರುವ ಮಣ್ಣು; ಕ್ಷಾರ ಮಣ್ಣು.

583. Soil Survey—ಮಣ್ಣಿನ ಸಮೀಕ್ಷೆ.

ಮಣ್ಣುಸಮೀಕ್ಷೆ, ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿ, ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡಿ, ಅವುಗಳ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಭೂಪಟದ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣುಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಈ ರೀತಿ ಇವೆ:

1) ಮಣ್ಣುಗಳ ರಚನೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು.

2) ಗುಣಧರ್ಮಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಅವುಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು.

3) ಅವುಗಳ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಭೂಪಟದ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರಿಸುವುದು.

4) ಬೆಳೆ, ಹುಲ್ಲು, ಮರ, ಗಿಡ ಮುಂತಾದ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಆಧಾರಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಮಣ್ಣುಗಳ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವುದು.

584. **Solute—ವಿಲೀನಕ ವಸ್ತು.**

ಒಂದು ದ್ರವದಲ್ಲಿ ಕರಗಿ ವಿಲೀನವಾಗುವ ವಸ್ತು.

585. **Solvent—ದ್ರಾವಕ.**

ವಿಲೀನಕ ವಸ್ತು ಕರಗುವ ದ್ರವ.

586. **Solution—ದ್ರಾವಣ.**

ವಿಲೀನಕ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ದ್ರಾವಕದ ಮಿಶ್ರಣ.

587. **Specific Heat—ಗ್ರಾಹ್ಯೋಷ್ಣ.**

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ತಾಪವನ್ನು ಒಂದು ಡಿಗ್ರಿ ಬದಲಾಯಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಉಷ್ಣಕ್ಕೂ, ಅದೇ ಜಡತ್ವದ ನೀರಿನ ತಾಪವನ್ನು ಒಂದು ಡಿಗ್ರಿ ಬದಲಾಯಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಉಷ್ಣಕ್ಕೂ ಇರುವ ಅನುಪಾತಕ್ಕೆ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಗ್ರಾಹ್ಯೋಷ್ಣ ಎಂದು ಹೆಸರು.

588. **Specific Resistance—ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರತಿರೋಧತ್ವ.**

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರತಿರೋಧತ್ವ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.

589. **Specific Surface—ವಿಶಿಷ್ಟ ಹಾತಳಿ.**

ಕದಡಿರುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವಿಸ್ತಾರವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಈ ಅಳತೆ, ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಅಥವಾ ಘನ ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ವಸ್ತುವನ್ನು ಚದರ ಸೆಂ.ಮೀ. ಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

590. Standard Condition—ಪ್ರಮಾಣಿತ ಸ್ಥಿತಿ.

ಅನಿಲದ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಸ್ಥಿತಿ 0°ಸೆ ಮತ್ತು ಒಂದು ವಾಯುಮಂಡಲ ಅಥವಾ 760 ಮಿ. ಮೀ. ಒತ್ತಡ.

591. Specific Density—ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಾಂದ್ರತೆ.

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಾಂದ್ರತೆ ತನ್ನ ಹಾಗೂ ನೀರಿನ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳ ಅನುಪಾತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

$$\text{ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಾಂದ್ರತೆ} = \frac{\text{ವಸ್ತುವಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ}}{\text{ನೀರಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ}}$$

592. Sterilization—ನಿರ್ಜೀವೀಕರಣ.

ಶಾಖ, ಸೋಸುವಿಕೆ, ಅಥವಾ ಭೌತಿಕ ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಅವುಗಳಿರುವ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಿಕೆ ಅಥವಾ ನಿರ್ಜೀವಗೊಳಿಸುವಿಕೆ.

593. Sticky Point—ಅಂಟುಬಿಂದು.

ಒಂದು ಮಣ್ಣನ್ನು ಇತರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲೆ ಮೆತ್ತಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದಾಗ, ಆ ಮಣ್ಣು ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲೆ ಅಂಟದೆ, ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುವಾಗಿನ ಗರಿಷ್ಠ ತೇವಾಂಶ.

594. Stoke's Law—ಸ್ಟೋಕನ ನಿಯಮ.

ಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಕಣದ ವೇಗದ ಮಿತಿ ಅದರ ವ್ಯಾಸದ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

$$V=2/9\ g\ r^2 \left[\frac{D-d}{n}\right]$$

ಇಲ್ಲಿ V = ವೇಗ ; g = ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ; r=ಕಣದ ವ್ಯಾಸ;
D = ಮಣ್ಣಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ ; d = ಮಧ್ಯಮದ ಸಾಂದ್ರತೆ ;
n = ಸ್ನಿಗ್ಧತ್ವದ ಗುಣಕ.

595. **Strata—ಶಿಲಾಪದರ.**

ಶಿಲೆಗಳ ತಳಭಾಗ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಶಿಲಾಪದರವು 'ಲ್ಯಾಮಿನೆ' ಎಂಬ ತೆಳುವಾದ ಪದರದಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ.

596. **Structure of Clay Colloid—ಜೇಡಿ ಕಲಿಲ ವಸ್ತು ವಿನ್ಯಾಸ; ಜೇಡಿ ಅಸ್ಫಟಿಕ ವಸ್ತುವಿನ ವಿನ್ಯಾಸ.**

ಜೇಡಿ ಅಸ್ಫಟಿಕ, ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಣ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಅದರ ಸುತ್ತ ಬಲವಾಗಿ ಹೆಣೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಋಣ ಅಯಾನ್‌ಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಋಣ ಅಯಾನ್‌ಗಳ ಸುತ್ತ ಸಾಧಾರಣ ಸಡಿಲದಲ್ಲಿ ಧನ ಅಯಾನ್‌ಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೇಲಾಡುವಾಗ ಜೇಡಿ ಅಸ್ಫಟಿಕ ಅದರ ಸುತ್ತ ನೀರಿನ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

597. **Structural Formula—ರಚನಾಸೂತ್ರ.**

ಅಣು ರಚನೆಯನ್ನು ವಿಶದೀಕರಿಸುವ ಅಣು ಸಂಕೇತಗಳಿಗೆ ರಚನಾಸೂತ್ರಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. ಈ ಸೂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುಗಳ ಒಂದೊಂದು ಸಂಯೋಗ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒಂದೊಂದು ಸಣ್ಣ ಗೆರೆಯಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾರೆ.

598. **Sub Order—ಉಪಸಂಗಡ.**

ಇದು ಮಣ್ಣಿನ ಸಂಕೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಹಂತ. ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಹವಾಗುಣದ ಕಾರಣ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈ ವಿಂಗಡನೆಯನ್ನು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

599. **Sub Oxides—ಉಪಆಕ್ಸೈಡುಗಳು (ಸಬ್‌ಆಕ್ಸೈಡುಗಳು).**

ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಮ್ಲಜನಕ ಹೊಂದಿರುವ ಲೋಹ ಮತ್ತು ಅಲೋಹಗಳ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಉಪಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

600. **Strong Acid—ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲ.**

ಹೆಚ್ಚು ಅಯಾನೀಕರಣ ಸ್ಥಿರವಿರುವ ಆಮ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆ: ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮುಂತಾದುವು.

601. **Strong Base—ಪ್ರಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ.**

ಹೆಚ್ಚು ಅಯಾನೀಕರಣ ಸ್ಥಿರವಿರುವ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆ: **ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್**; ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್.

602. **Strip Crop—ಪಟ್ಟಿಬೆಳೆ.**

ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಸಮಪಾತಳಿಯ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣುಕೊಚ್ಚಣೆಕಾರಕ ಬೆಳೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ 12 ರಿಂದ 24 ಅಡಿ ಅಗಲ ಪಟ್ಟಿಕೊಚ್ಚಣೆ ನಿರೋಧಕ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಪದ್ಧತಿ. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಹತ್ತಿ, ರಾಗಿ, ಜೋಳ ಈ ಬೆಳೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ ನೆಲಗಡಲೆ ಮತ್ತಿತರ ದ್ವಿದಳ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಒತ್ತಾಗಿ ಬಿತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಮಣ್ಣಿನ ಕೊಚ್ಚಣೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ತಡೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

603. **Surface Tension — ಮೇಲ್ಮೈಎಳೆತ; ಮೇಲ್ಮೈಕರ್ಷಣ.**

ಒಂದು ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರ್ ಉದ್ದವಿರುವ ದ್ರವದ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಮೇಲೆ ಕಂಡು ಬರುವ ಒತ್ತಡ.

604. **Stubble Mulch — ಕೂಳೆಆಚ್ಛಾದನೆ; ಕೂಳೆ ಹೊದಿಕೆ.**

ಧಾನ್ಯ ಮತ್ತಿತರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಕಟಾವು ಮಾಡಿದ ಮೇಲೆ ಪೈರಿನ ಕೂಳೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಅದನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹರಡಿ ಮೇಲಿನ ಹೊದಿಕೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಕ್ರಮ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಮಳೆ, ಗಾಳಿಯ ರಭಸ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನ ಕೊಚ್ಚಣೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣು ಒಣಗಿ ನೀರು ಆರಿ ಹೋಗುವುದೂ ಸಹ ತಪ್ಪುತ್ತದೆ.

605. **Summer Fallow — ಬೇಸಿಗೆಪಡ; ಬೇಸಿಗೆಬೀಳು.**

ಮುಂಗಾರು ಬೆಳೆ ಕಟಾವಾದ ಮೇಲೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉತ್ತು ಬೆಳೆ ಇಡದೆ ಭೂಮಿಯ ತೇವವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಬೇಸಾಯಕ್ರಮ. ಇದರಿಂದ ಕಳೆ ಬೆಳೆದು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ತೇವಾಂಶ ನಷ್ಟವಾಗುವುದು ತಪ್ಪುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಭೂಮಿ ಸಡಿಲವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಬಿದ್ದ ಮೊದಲ ಮಳೆ ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಕೊಚ್ಚದೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇಳಿದು ತೇವ ಸಂಗ್ರಹ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

606. Super Phosphate—ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್.

ಶೇಕಡ 16 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇಲ್ಲದ, ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ರಂಜಕದ ಪೆಂಟಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರಂಜಕರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ. ಶಿಲಾರಂಜಕವನ್ನು ಆಮ್ಲದ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ಈ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

607. Suspension Percent—ಶೇಕಡ ತೇಲಾಡುವ ವಸ್ತು.

ಒಂದು ಮಣ್ಣನ್ನು ನೀರಿಗೆ ಹಾಕಿದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ತೇಲಾಡುವ ಜೇಡಿ ಮತ್ತು ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣಿನ ಶೇಕಡಾ ಪ್ರಮಾಣ.

608. Sub Soil—ತಳ ಮಣ್ಣು ; ಕೆಳಮಣ್ಣು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಳುಮೆಯಿಂದ ಮೇಲಿ 6–7 ಅಂಗುಲ ಮಣ್ಣು ಸಡಿಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಈ ಭಾಗ ತಿರುಮುರುವಾಗುತ್ತದೆ. ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದದ ಇದರ ಕೆಳಗಿನ ಭಾಗದ ಮಣ್ಣಿಗೆ ತಳಮಣ್ಣು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

609. Sublimation—ಉತ್ಪತನ.

ಒಂದು ಘನವಸ್ತುವನ್ನು ಶಾಖಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಅದು ಕರಗಿ ದ್ರವ ರೂಪಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಪಾಟಾಗದೆ ನೇರವಾಗಿ ಅನಿಲ ರೂಪಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವ ಕ್ರಿಯೆ.

610. Surface Soil—ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೇಗಿಲು ಹಾದಾಗ ಸಡಿಲವಾಗುವ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದ 6–7 ಅಂಗುಲ ದಪ್ಪದ ಮಣ್ಣಿನ ಪದರ. ಅಕೃಷ್ಟ ಭೂಮಿಯಾದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇದೇ ದಪ್ಪದ ಮಣ್ಣಿನ ಪದರ.

611. Swamp—ಕೊಳಚೆ ಜೌಗು.

ಜೌಗು, ತೇವ ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಭೂಮಿ, ವರ್ಷದ ಬಹುಭಾಗ ಸಂತೃಪ್ತವಾಗಿರುವಿಕೆ. ಆದರೆ ಮೇಲ್ಮೈ ಸದಾ ನೀರಿನಿಂದ ಮುಳುಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.

612. **Symbols**—ಸಂಕೇತಗಳು.

ಮೂಲವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸುವ ರೀತಿಗೆ ಸಂಕೇತಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. ಉದಾಹರಣೆ: ಸಾರಜನಕಕ್ಕೆ N; ಇಂಗಾಲಕ್ಕೆ C; ಜಲಜನಕಕ್ಕೆ H; ಆಮ್ಲಜನಕಕ್ಕೆ O ಇತ್ಯಾದಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

613. **Symbiosis** — ಸಹಜೀವತ್ವ; ಪರಸ್ಪರಾವಲಂಬೀಸಹಜೀವನ.

ಎರಡು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಧದ ಜೀವಿಗಳು ಸಹಜೀವನ ನಡೆಸುವ ಸನ್ನಿವೇಶ. **ಉದಾಹರಣೆ:** ಲಿಚನ್ (Lichen) ಲೆಗ್ಯೂಮ್ ಸಸ್ಯಗಳು ರೈಸೋಬಿಯದೊಡನೆ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಜೀವಿಸುವುದು.

T

614. **Terrace — ಜಗತಿಭೂಮಿ; ಅಟ್ಟಳಿಗೆಭೂಮಿ; ಕಟ್ಟೆಭೂಮಿ.**

ಇಳಿಜಾರು ಭೂಮಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಬದು ಅಥವಾ ಕಟ್ಟೆ. ಇದು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ವೇಗಕ್ಕೆ ತಡೆಯಾಗಿ, ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚುವುದು ತಪ್ಪುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ, ತೇವ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ರಕ್ಷಣೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

615. **Texture—ಸ್ವರೂಪ.**

ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರದ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಶಬ್ದ.

616. **Thermodynamic Law—ಉಷ್ಣಗತಿ ನಿಯಮ.**

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉಷ್ಣವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ಉಷ್ಣವನ್ನು ಬೇರೆ ರೀತಿಯ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದಾಗ, ಉಷ್ಣ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯ ಪರಿಮಾಣ ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

617. **Thermophyllic Bacteria — ಉಷ್ಣಪ್ರಿಯ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ.**

ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣವಿರುವಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ 50°c ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ.

618. **Tilth—ಮಣ್ಣಿನ ಹದ; ಉತ್ತು.**

ಮಣ್ಣಿನ ಈ ಭೌತಿಕ ಸ್ಥಿತಿ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ, ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.

619. **Tile Drain**—ಹೆಂಚು ಬಸಿಗಾಲುವೆ.

ಜೌಗು ಭೂಮಿಗಳಿಂದ ನೀರು ತೆಗೆಯಲು ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಅಭಿಮುಖವಾಗಿ ಸೂಕ್ತ ಆಳದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇಡುವ ಹೆಂಚಿನ ಕಾಲುವೆ.

620. **Titration**—ಗಾತ್ರಮಾಪನ.

ಒಂದು ದ್ರಾವಣದ ತೀಕ್ಷ್ಣತೆಯನ್ನಾಗಲೀ, ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿನ ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನಾಗಲೀ, ಮತ್ತೊಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಸ್ಥಿರ ಗಾತ್ರ ಪ್ರಮಾಣದ ದ್ರಾವಣದೊಡನೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೊಳಿಸಿ, ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ವಿಧಾನ.

621. **Total Cat-ion Exchange Capacity**—ಒಟ್ಟು ಧನ ಅಯಾನ್ ವಿನಿಮಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.

ಏಕ ಸಂಯೋಗ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ತಟಸ್ಥ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಒಂದು ಮಣ್ಣು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದಂತಹ ಧನ ಅಯಾನ್‌ಗಳ ಮೊತ್ತ.

622. **Transported Soil**—ಸಾಗುಮಣ್ಣು.

ನೀರು, ಗಾಳಿ ಮುಂತಾದುವುಗಳಿಂದ ಕೊಚ್ಚಿ ಬಂದು ಶೇಖರವಾದ ವಸ್ತುಗಳಿಂದುಂಟಾದ ಮಣ್ಣು.

623. **True Density**—ನೈಜ ಸಾಂದ್ರತೆ.

ರಂಧ್ರದ ಆವರಣವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಮಣ್ಣಿನ ಘನವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಏಕಮಾನ ಗಾತ್ರದ ತೂಕ.

624. **True Solution**—ನೈಜ ದ್ರಾವಣ.

ಹೆಚ್ಚು ಅಭಿಸರಣ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ಪಾರದರ್ಶಕ, ಹಾಗೂ ಕವಚಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಹೋಗುವ ಒಂದು ಗಾತ್ರದ ಕಣಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರುವ ದ್ರಾವಣ.

625. **Tundra Soils**—ಟುಂಡ್ರಾ ಮಣ್ಣುಗಳು.

ಇವು ಜೋನಲ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮಣ್ಣುಗಳು. ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಅಧಿಕ ಸಾವಯವಾಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ಕಂದುಬಣ್ಣದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇವು ಧ್ರುವ ಪ್ರದೇಶದ ಶೀತಕಟಿಬಂಧದ ಮಣ್ಣುಗಳು.

626. **Tyndall's Effect**—ಟಿಂಡಾಲ್‌ನ ಪರಿಣಾಮ.

ಒಂದು ಕಿರಣ ಪುಂಜ, ಅಸ್ಫಟಿಕ ಕಣಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹಾದು ಹೋದಾಗ, ಕಿರಣ ಪುಂಜದ ಒಂದು ಭಾಗ ನೇರವಾಗಿ ಸಂಚರಿಸಿ ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗ ನಮನವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಟಿಂಡಾಲ್ ಪರಿಣಾಮ ಎಂದು ಹೆಸರು.

627. **Typical Profile**—ಲಾಕ್ಷಣಿಕ ಪ್ರೊಫೈಲ್.

ಒಂದು ಮಣ್ಣಿನ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಎತ್ತಿತೋರಿಸುವ, ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದಂತಹ ಪ್ರೊಫೈಲ್. ಇದು ಒಂದು ಮಣ್ಣಿನ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತದೆ.

U

628. **Unsaturated Soil**—ಅಸಂತೃಪ್ತಮಣ್ಣು.

ಮಣ್ಣಿನ ವಿನಿಮಯ ಸಂಕೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಜಲಜನಕ ಒಂದುಗೂಡಿದಾಗ ಮಣ್ಣು ಅಸಂತೃಪ್ತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಪಿ. ಎಚ್. ಆಮ್ಲ ಗತಿಯನ್ನು ತಾಳುತ್ತದೆ.

629. **Upper Plastic Limit** — ನಮ್ಯತೆಯ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟದ ಮಿತಿ; ಮೇಲ್ಪಟ್ಟದ ಆಕೃತಿ ರೂಪಣೆಯ ಮಿತಿ.

ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಸರಾಗವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶ.

630. **Urea**—ಯೂರಿಯಾ.

ಇದು ಕಾರ್ಬಾನಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಸಂಯೋಜಿತ ಅಮೈಡ್. ಈ ಸಾವಯವ ಸಾರಜನಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 44-46 ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವಿರುತ್ತದೆ.

V

631. **Valency—ಸಂಯೋಗಸಾಮರ್ಥ್ಯ.**

ಒಂದು ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಪರಮಾಣು ಮತ್ತೊಂದು ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಪರಮಾಣುವಿನೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಗವಾಗಲು ಹೊಂದಿರುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ.

632. **Vesicular Rock—ವೆಸಿಕುಲಾರ್ ಶಿಲೆ; ನಾಳಯುಕ್ತ ಶಿಲೆ.**

ಶಿಲೆಯು ಮಡ್ಡಿ ಇನ್ನೂ ಕುದಿಯುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಅನಿಲ ಹಿಗ್ಗುವುದರಿಂದ ಹಲವು ಅಗ್ನಿಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಶಾಕಾರದ ಸ್ಥಳವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತೋರುವ ಶಿಲೆಗೆ ವೆಸಿಕುಲಾರ್ ಶಿಲೆ ಎಂದು ಹೆಸರು.

633. **Vieth's Ratio—ವಿಥ್‌ನ ಅನುಪಾತ.**

ವಿಥ್‌ರವರು ಹಾಲಿನಲ್ಲಿ 13 : 9 : 2 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಕ್ಟೋಸ್, ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮತ್ತು ಬೂದಿಯಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು.

634. **Vitamin—ಅನ್ನಾಂಗ; ವಿಟಮಿನ್.**

ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡಬರುವ ಒಂದು ಉಪಯುಕ್ತ ಸಾವಯವ ವಸ್ತು.

635. **Vitamer—ವಿಟಮರ್.**

ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದ್ದರೂ ಅನ್ನಾಂಗಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಅಥವಾ ಸಂಯೋಜಿತ ವಸ್ತು.

636. Voids Ratio—ಶೂನ್ಯಅನುಪಾತ.

ಒಂದು ಮೊತ್ತದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯ ಶೂನ್ಯದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಗಾತ್ರವು ಘನಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಅನುಪಾತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

$$C = \frac{S\ (1 + W)\ Sm}{Sm}$$

ಇದರಲ್ಲಿ :

C = ಶೂನ್ಯ ಅನುಪಾತ.

S = ಮಣ್ಣಿನ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಗುರುತ್ವ.

Sm = ಸ್ಪಷ್ಟ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಗುರುತ್ವ.

W = ಒಣ ತೂಕದ ಭಾಗವಾಗಿ ಸೂಚಿಸಿದ ಶೇಕಡ ತೇ

637. Volcano—ಅಗ್ನಿಪರ್ವತ; ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ.

ಕರಗಿದ ಅಗ್ನಿಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಹೊಗೆಯನ್ನು ಹೊರದೂಡುವ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗ.

638. Water Requirement—ಜಲಾವಶ್ಯಕ ಪ್ರಮಾಣ.

ಒಂದು ಸಸ್ಯದಿಂದ ಎಲೆ, ಕಾಂಡಗಳ ಮೂಲಕ ವಿಸರ್ಜನೆ ಹೊಂದುವ ನೀರಿನ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಆ ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಒಣ ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಮಾಣ.

639. Water Table—ಅಂತರ್ಜಲಮಟ್ಟ.

ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಅಂತರ್ಜಲ ಮಟ್ಟದ ಮೇಲ್ಭಾಗ. ಇದು ನೀರಿನ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ವಾಯುವಿನ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುವ ಒಂದು ಪಥ.

640. Weathering—ಹವೆಕ್ರಿಯೆ.

ಮಳೆಯಿಂದ ಒದ್ದೆಯಾಗಿ, ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ಒಣಗಿ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯ ಆಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಒಂದು ವಸ್ತು ಭೌತಿಕ ಹಾಗೂ ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಒಡೆದು ಶಿಥಿಲವಾಗುವಿಕೆ.

641. White Alkali Soil—ಬಿಳಿ ಕ್ಷಾರಮಣ್ಣು.

ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫೇಟ್‌ಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಕ್ಷಾರಮಣ್ಣು.

642. Weak Acid—ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲ.

ವಿಯೋಗ ಸ್ಥಿರ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಆಮ್ಲ.

643. Weak Base—ದುರ್ಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ.

ಅಯಾನೀಕರಣ ಸ್ಥಿರ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ.

644. Wilting Co-efficient—ಸಸ್ಯ ಕಮರು ಗುಣಕ.

ಒಂದು ಸಸ್ಯ ಉಸಿರಾಡುವಿಕೆಯಿಂದುಟಾಗುವ ನೀರಿನ ನಷ್ಟವನ್ನು ತುಂಬಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು, ಆ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಕೊಡಲಾರದಂತಹ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ತೇವಾಂಶದ ಮೊತ್ತ.

Z

645. **Zonal Soils**—ವಲಯ ಮಣ್ಣುಗಳು.

ಪರಿಪೂರ್ಣ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮಣ್ಣುಗಳು. ವಿಶಾಲವಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಈ ಮಣ್ಣು, ಆ ವಾಯುಗುಣಕ್ಕನುಸಾರವಾದ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ.

ಪರಿಶಿಷ್ಟ

ಕೋಷ್ಟಕ—I

ಸಸ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಪೋಷಕಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ.

I ಬೃಹತ್ ಪರಿಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುವ ಪೋಷಕಗಳು

1) ಇಂಗಾಲ
2) ಜಲಜನಕ
3) ಆಮ್ಲಜನಕ

II ಪ್ರಧಾನ ಪೋಷಕಗಳು

4) ಸಾರಜನಕ
5) ರಂಜಕ
6) ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ

III ಉಪಪ್ರಧಾನ ಪೋಷಕಗಳು

7) ಗಂಧಕ
8) ಸುಣ್ಣ
9) ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ

V ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೋಷಕಗಳು

10) ಬೋರಾನ್
11) ಕಬ್ಬಿಣ
12) ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್
13) ತಾಮ್ರ
14) ಸತು
15) ಮಾಲಿಬ್ಡೀನಮ್
16) ಕ್ಲೋರಿನ್

ಕೋಷ್ಟಕ—2

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ಪರೀಕ್ಷೆ ಆಧರಿಸಿ ಕೆಲವು ನಿರ್ಣಯಗಳು

[illegible]	ಸಸ್ಯ ಪೋಷಕಗಳ ಮಟ್ಟ (ಎಕರೆಗೆ ಪೌಂಡುಗಳಲ್ಲಿ)		
	ಕಡಿಮೆ	ಸಾಧಾರಣ	ಹೆಚ್ಚು
ಒದಗುವ ಸಾರಜನಕ	250ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	250—500	500 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
ಒದಗುವ ರಂಜಕ	20 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	20—50	50 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
ಒದಗುವ ಪೊಟ್ಯಾಷ್	125 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	125—300	300 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲ	0·5%ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	0·5—0·75%	0·75%ಕ್ಕಿಂತಹೆಚ್ಚು

ವಿವಿಧ ಮಟ್ಟದ ಆಮ್ಲ ಸೂಚಿ (ಪಿ. ಎಚ್.) ಯುಳ್ಳ ಮಣ್ಣುಗಳು.

6·0 ತನಕ—ಆಮ್ಲಯುಕ್ತ	8·5 ರಿಂದ 9·0—ಕ್ಷಾರಯುಕ್ತ.
6·0 ರಿಂದ 8·5—ಬಹಳಷ್ಟು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಆದರ್ಶ.	9·0 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು—ಬಹಳಷ್ಟು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಕರ.

ಮಣ್ಣಿನ ವಾಹಕತ್ವ (ಕರಗುವ ಲವಣ ಮೊತ್ತ ಮಿಲಿ ಮೋಹ್‌ಗಳಲ್ಲಿ).

1 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ — ಆದರ್ಶ.

1 ರಿಂದ 2 — ಬೀಜ ಮೊಳೆಯುವಿಕೆಗೆ ಹಾನಿಕರ.

2 ರಿಂದ 3 — ಲವಣಾಂಶ ಸಹಿಸದ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಕರ.

3 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು — ಬಹಳಷ್ಟು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಕರ.

ಕೋಷ್ಟಕ—3

ವಿವಿಧ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಲವು ಮಾಹಿತಿ

(ತೂಕದಿಂದ ಶೇಕಡಾ)

ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ಗೊಬ್ಬರದ ಹೆಸರು		ಗೊಬ್ಬರದ ವಿಶೇಷಣಗಳು	
1.	ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್	i)	ತೇವಾಂಶದ ಪರಮಾವಧಿ	1 0
		ii)	ಅಮೋನಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿನ ಸಾರಜನಕದ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	20·6
		iii)	ಆಮ್ಲತೆಯ ಪರಮಾವಧಿ	0·025
		iv)	ಆರ್ಸೆನಿಕ್ (AS_8O_2) ಪರಮಾವಧಿ	0·01
		v)	ಪಿರಿಡೀನ್ (C_5H_5N) ಪರಮಾವಧಿ	*0·01*
2.	ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ನೈಟ್ರೇಟ್	i)	ಅಮೋನಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	19·50
		ii)	ನೈಟ್ರೇಟ್ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕದ ಪರಮಾವಧಿ	6·50
3.	ಯೂರಿಯಾ	i)	ಸಾರಜನಕದ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	44·00
		ii)	ಭಸ್ಮದ ಉಳಿಕೆಯ ಪರಮಾವಧಿ	1·00
4.	ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್	i)	ಅಮೋನಿಯಂ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕದ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	25·00
		ii)	ಕ್ಲೋರೈಡ್‌ಗಳ ಪರಮಾವಧಿ	1·5
		iii)	ಸಲ್ಫೇಟ್‌ಗಳ ಪರಮಾವಧಿ	0·5

		iv)	ಕಾರ್ಬೊನೇಟ್‌ಗಳ ಪರಮಾವಧಿ	0·3
		v)	ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ವಸ್ತುಗಳ ಪರಮಾವಧಿ	0·1
5.	ಸೋಡಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್	i)	ನೈಟ್ರೇಟ್ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕದ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	16·0
6.	ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಮೋನಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್	i)	ಅಮೋನಿಯಂ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕದ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	10·25
		ii)	ನೈಟ್ರೇಟ್ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕದ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	10·25
7.	ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ (ಸಿಂಗಲ್)	i)	ತೇವಾಂಶದ ಪರಮಾವಧಿ	10·50
		ii)	ಫಾಸ್ಫಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಪರಮಾವಧಿ	5·00
		iii)	ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಫಾಸ್ಫೇಟ್‌ಗಳ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ.	16·00
8.	ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ (ಟ್ರಿಬಲ್)	i)	ತೇವಾಂಶದ ಪರಮಾವಧಿ	12·00
		ii)	ಫಾಸ್ಫಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಪರಮಾವಧಿ	3·00
		iii)	ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಫಾಸ್ಫೇಟ್‌ಗಳ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	40·00
9.	ಮ್ಯೂರಿಯೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್	i)	ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ದ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	60·00
10.	ಸಲ್ಫೇಟ್ ಆಫ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್	ii)	ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ದ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	52·00

11.	ಮಾನೋ ಅಮೋನಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟ್	i)	ಅಮೋನಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕದ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	11·00
		ii)	ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಗಳ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	48·00
12.	ಡೈ ಅಮೋನಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟ್	i)	ಅಮೋನಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಸಾರಜನಕದ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	21·00
		ii)	ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ ಗಳ ಕನಿಷ್ಠ ಮೊತ್ತ	53·00

ಕೋಷ್ಟಕ—4

ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಪರಿಮಾಣ

(ಕಿ. ಜಿ. ಗಳಲ್ಲಿ)

(A) ಸಾರಜನಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು

ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ಸಾರ ಜನಕದ ಪರಿಮಾಣ (ಹೆಕ್ಟರಿಗೆ ಕಿ. ಜಿ. ಗಳಲ್ಲಿ)	ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ (20%N)	ಯೂರಿಯಾ (44% N)	ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ (26% N)	ಅಮೋನಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ (33% N)	ಸೋಡಿಯಂ ನೈಟ್ರೇಟ್ (16% N)
10	60	22	38	30	63
20	100	45	77	60	126
30	150	70	115	90	190
40	200	90	162	120	250
50	250	115	192	150	315
60	300	135	231	180	375
70	350	160	269	210	440
80	400	180	308	240	500
90	450	205	350	270	565
100	500	225	380	300	625

೭—ಆ ಪ್ರಪತ್ರ

(B) ರಂಜಕದ ಗೊಬ್ಬರಗಳು

[illegible]

ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿರುವ ರಂಜಕದ ಪರಿಮಾಣ ಎಕರೆಗೆ ಪೌಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ	ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ (16% P_2O_5)	ಮೂಳೆ ಗೊಬ್ಬರ (22% P_2O_5)	ಬೇಸಿಕ್ ಸ್ಲ್ಯಾಗ್ (8% P_2O_5)	ಶಿಲಾ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ (20% P_2O_5)	ಡೈಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಫಾಸ್ಫೇಟ್ (34% P_2O_5)
10	62	45	125	50	30
20	125	90	250	100	60
30	187	140	375	150	85
40	250	180	500	200	120
50	312	230	625	250	150
60	375	270	750	300	175
70	437	320	875	350	205
80	500	360	1000	400	235
90	502	410	1125	450	265
100	625	460	1250	500	295

ಕೋಷ್ಟಕ—5

ಸುಣ್ಣದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯ ವಿವರಣಾಪಟ್ಟಿ.

ಮಣ್ಣಿನ ಆಮ್ಲ ಸೂಚಿ (ಪಿ. ಎಚ್)	ಎಕರೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸುಣ್ಣ ($CaCo_3$) (ಟನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ)
6·7	1·6
6·6	2·2
6·5	2·8
6·4	3·4
6·3	4·0
6·2	4·6
6·1	5·2
6·0	5·8
5·9	6·4
5·8	7·0
5·7	7·6
5·6	8·7
5·5	8·9
5·4	9·5
5·3	10·1
5·2	11·0
5·1	11·7
5·0	12·4
4·9	13·2
4·8	14·0

ಕೋಷ್ಟಕ—6

ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದ ವಿನಿಮಯ ಸೋಡಿಯಮ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಬೇಕಾಗುವ ಜಿಪ್ಸಂ ಮತ್ತು ಗಂಧಕಗಳ ಪರಿಮಾಣ.

ವಿನಿಮಯ ಸೋಡಿಯಂ ಮಿ. ಈಕ್ವಿ 1100 ಗ್ರಾಂ	ಜಿಪ್ಸಂ (ಎಕರೆಗೆ ಪೌಂಡುಗಳಲ್ಲಿ)	ಗಂಧಕ (ಎಕರೆಗೆ ಪೌಂಡುಗಳಲ್ಲಿ)
1	0·9	0·16
2	1·7	0·32
3	2·6	0·48
4	3·4	0·64
5	4·3	0·80
6	5·2	0·96
7	6.0	1·12
8	6·4	1·28
9	7·7	1·44
10	8·6	1·60

ಆಧಾರ ಗ್ರಂಥಗಳು

1. Black, C. A., **Soil Plant Relationships.** New York: John Wiley and Sons, INC, 1957.

2. Joffe, J. S., **The ABC of Soils.** New Brunswick N. J: Pedology Publications, 1949.

3. Knuti, L. L., Korpi, M. and Hide, J. C., **Profitable Soil Management.** New Jerse: Prentice Hall, Inc, 1962.

4. Lyon, T. L and Buckman, H. O., **The Nature and Properties of Soils.** New York: New Mac Millan Company, 1947.

5. Means, R. E. and Parcher, J. V., **Physical Properties of Soils.** New Delhi: Prentice Hall of India, Private Ltd., 1965.

6. Millar. C. E, Turk, L. M. and Foth, H D, **Fundamentals of Soil Science.** New York: John Wiley and Sons, INC, 1958.

7. Raychandhuri, S. P, Agarwal, R. R., Datta Biswos M. R., Gupta, S P. and Thomas, P. K. **Soil of India.** New Delhi: Indian Council of Agricultural Research, 1963.

8. Tamhane, R. V., Motiramani, D. P., Bali, V. P. and Donahue, R. L., **Soils, their Chemistry and Fertility in Tropical Asia.** New Delhi: Prentice Hall of India, Private Ltd., 1966.

9. Tisdale, S. L. and Nelson, W. L., **Soil Fertility and Fertilizers.** New York: The MacMillian Company 1958.

ತಿದ್ದುಪಡಿ

ತಪ್ಪು	ಒಪ್ಪು	ಪುಟ	ಪಂಕ್ತಿ
A=B (1-Y)y	A=B (1-Y)Y	1	15
ಮಣು	ಮಣ್ಣು	3	5
ಸಿರುಗ್ದತ್ವದ	ಸ್ನಿಗ್ಧತ್ವದ	24	11
ಖನಿಜಹರಳಾಗಳ	ಖನಿಜಹರಳುಗಳು	26	14
Consitancy	Consistancy	26	23
ಆಕಾ	ಆಕಾರ	21	12
Dr Blood	Dried Blood	35	7
ಶೇಕಡ 1ನ್ನು	ಶೇಕಡ 10ರಷ್ಟು ಸಾರಜನಕವನ್ನು	35	8
ಅನಾವಷ್ಟಿ	ಅನಾವೃಷ್ಟಿ	35	9
ಶುಷತೆ	ಶುಷ್ಕತೆ	35	9
Dy	Dry	35	12
e-ಡೆ	Dyne-ಡೈನ್	35	21
Exchangable	Exchangeable	40	11
ಮಣು	ಮಣ್ಣು	45	12
Meditranian	Mediterranean	67	25
ಕಾರ್ಬಾೀನಿಕ್	ಕಾರ್ಬಾನಿಕ್	83	2
ವಿಜ್್ಞಾನ	ವಿಜ್ಞಾನ	85	14
ಪೊರ್ಷ್ಟಿರಿಕ್	ಪೊರ್ಫಿರಿಕ್	88	10
ಒಟು	ಒಟ್ಟು	111	8

UNIVERSITY OF AGRICULTURAL SCIENCES
KANNADA DEVELOPMENT PROJECT LIBRARY.
BANGALORE.